

**ИПС**

*Отд. связи*

# **КАТАЛОГ**

**ИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
СРЕДСТВ СВЯЗИ**

## **НОМЕНКЛАТУРНЫЙ КАТАЛОГ**

**НА 1988-1989 гг.**

**АППАРАТУРА  
ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ  
И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**







**НОМЕНКЛАТУРНЫЙ  
КАТАЛОГ  
НА 1988-1989 гг.**

**СЕРИЯ 3**  
**АППАРАТУРА ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ  
И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**

**МОСКВА 1988**

## К СВЕДЕНИЮ ПОДПИСЧИКОВ!

Номенклатурный каталог предназначен для предварительного ознакомления специалистов, в том числе работников органов комплектования и материально-технического снабжения, с выпускаемыми изделиями номенклатуры промышленности средств связи, которые распределяются преимущественно Главсвязьсыбтом.

Номенклатурный каталог содержит только краткую информацию об изделиях и состоит из девяти разделов по однородным группам изделий.

Каждый раздел имеет индекс универсальной десятичной классификации и разбит, как правило, на подразделы. Каждый подраздел содержит общую аннотацию на подгруппу изделий (при необходимости) и отдельные аннотации на каждое изделие.

Аннотация на каждое изделие кроме технических данных содержит десятичный код изделия и сведения об оптовой цене. Код приводится в соответствии с Общесоюзным классификатором продукции.

Сведения о цене включают в себя номер прейскуранта (дополнения) оптовых цен, а также порядковый номер изделия по прейскуранту. Номер прейскуранта указывается в числителе, номер дополнения — в знаменателе (например, № 16-02, поз. 01-0264; № 16-04/17, поз. 05-066). Цены, для которых номер прейскуранта не указывается, являются ориентировочными и приводятся по данным заводов-изготовителей. В связи с тем, что на ряд изделий разработка оптовых цен не завершена, цены на эти изделия не приводятся.

Адреса предприятий-изготовителей ЦООНТИ "ЭКОС" не сообщает.

По вопросу получения фондов на изделия промышленности средств связи, распределяемых Главсвязьсыбтом, необходимо обращаться к централизованному фондодержателю по подчиненности.



Р а з д е л I  
СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ

Представляют собой коммутационные центры, в которых производится взаимное соединение абонентов для переговоров. В зависимости от назначения и области применения станции телефонные подразделяются на городские, сельские, учрежденческие, специальные, междугородные.

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ

Предназначены для применения в качестве районных и узловых АТС на городских телефонных сетях. Позволяют осуществлять связь:

- с районными АТС по двух- и трехпроводным соединительным линиям;
- входящую и исходящую междугородную, в том числе при автоматическом установлении соединения;
- с удаленными абонентами и таксофонными установками.

Питание от источника постоянного тока напряжением 60 В.

66 5111 I700 Станция телефонная автоматическая координатной системы АТСК-У

Технические условия РС1.221.407 ТУ

Система станции координатная. Усовершенствованный вариант АТСК. По сравнению с АТСК позволяет сократить объем оборудования, занимаемую площадь и затраты на строительно-монтажные работы; повышает надежность действия благодаря применению электронных узлов в устройствах, требующих стабильной проводимости контактов, большого числа срабатываний, стабильности временных параметров. Улучшает эксплуатационный процесс за счет усовершенствованных КИА. Экономическая емкость станции (кратная 100) до 10 тыс. номеров, практическая емкость, определяемая местными условиями, может быть доведена до любого необходимого числа номеров. Сопротивление шлейфа абонентской линии (без аппарата абонента) не более 1 кОм, соедини-

тельной линии не более 3 кОм. Сопротивление изоляции абонентской линии не менее 80 кОм, соединительной линии не менее 150 кОм. Габариты каждого стativa 2650x722x300 мм.

Оптовая цена — в зависимости от состава оборудования  
(№ 16-02, поз. 01-0001 — 01-0263)

Электронная автоматическая телефонная станция  
ЭАТС системы МТ-20/25

Технические условия ДФП.240.001 ТУ

Предназначена для использования в телефонных сетях связи в качестве городской оконечной, транзитной или оконечно-транзитной АТС. Емкость станции: абонентской — 20 тыс. абонентских линий, транзитной — 4000x2 соединительных линий. Емкость коммутационного поля: при структуре время-время до 512 трактов ИКМ, при структуре время-пространство-время до 1024 трактов ИКМ. Средняя нагрузка на линию, Эрл: абонентскую — 0,1, соединительную — 0,7. Используемая элементная база — интегральные схемы малой и средней интеграции, БИС, ЛИС, микропроцессорные комплекты. Общая масса станции 30 т (на 10 тыс. номеров).

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ

Предназначены для установления дальних телефонных соединений между абонентами разных городов. Обеспечивают возможность транзитных соединений междугородных телефонных станций и городских АТС.

66 5131 1300 Станция телефонная междугородная автоматическая  
АМТС средней емкости

Технические условия РР0.211.058 ТУ

Станция координатной системы предназначена для организации автоматической и полуавтоматической междугородной и внутризоновой телефонной связи. Обеспечивает возможность установления оконечных и транзитных междугородных соединений, а также согласованную работу с оборудованием МТС шнурового и бесшнурового типов с двухчастотной системой передачи сигналов. Емкость станции (кратная 100) 300-1400 междугородных каналов и неограниченное число линий внутризоновой связи. Сопротивление шлейфа соединительной линии не более 1 кОм. Питание от источников постоянного тока напряжением 24 и 60 В и сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Мак-



симальные габариты одного статива 2520х752х535 мм. Масса одного статива не более 509 кг.

Оптовая цена - в зависимости от  
состава оборудования  
(№ I6-02, поз. 01-08I6 - 01-099I)

66 5I3I I500 Станция телефонная автоматическая квазиэлектронной  
системы междугородной связи "Кварц"

Технические условия РР1.22I.539 ТУ

Квазиэлектронная АМТС "Кварц" состоит из специализированного управляющего вычислительного комплекса "Нева-I" производства фирмы "Роботрон" (ГДР) и коммутационно-линейных блоков по техническим условиям РР0.239.0I3 ТУ.

Оборудование станции предназначено для организации автоматической коммутации каналов телефонной связи на сетях зонавой, междугородной и международной связи. Оборудование станции имеет модульную структуру и обеспечивает построение АМТС емкостью до I638х2 входов/выходов с пропускной способностью до 8500 Эрл. Управление системой осуществляется от комплекса "Нева-I". Высота стативного ряда не более 3200 мм. Нагрузка, создаваемая оборудованием на перекрытия помещения, не более 350 кг/м<sup>2</sup>.

Оптовая цена - в стадии утверждения  
(ориентировочная оптовая цена на один  
канал или линию - I280 руб.)

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ СЕЛЬСКИЕ

Предназначены для применения в качестве оконечных, узловых и центральных телефонных станций. Обеспечивают совместную работу с любыми другими типами сельских станций, а также с городскими АТС.

66 5II2 4700 Станция телефонная автоматическая координатной  
системы АТСК-50/200М

Технические условия БЯ0.122.000 ТУ

Система станции координатная:

66 5II2 4800 АТСК-50/200М СО используется в качестве оконечной  
станции;

66 5II2 4900 АТСК-50/200М СУ используется в качестве узловой  
станции.

Емкость станции (кратная 50) 50–200 номеров. Сопротивление шлейфа абонентской линии не более 1,2 кОм, соединительной линии не более 1,4 кОм. Габариты каждого стativa 2260х782х434 мм. Масса каждого стativa не более 420 кг.

Оптовая цена – в зависимости от  
состава оборудования  
(№ I6–02, поз. 0I–0366 – 0I–0400)

#### СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ УЧРЕЖДЕНЧЕСКИЕ

Предназначены для внутренней телефонной связи предприятий или учреждений с возможностью связи с городскими и другими телефонными станциями.

66 5II3 3200 Комплекс оборудования учрежденческо-производственной КЭ АТС "Квант"

Технические условия РРО.122.20I TV

Комплекс оборудования "Квант" квазиэлектронной системы с записанной программой управления предназначен для работы на общегосударственной сети телефонной связи и ведомственных телефонных сетях. Может использоваться для построения оконечных, узловых, центральных станций и узлов автоматической коммутации. Коммутационное оборудование может иметь абонентскую емкость до 2048 номеров. Число исходящих и входящих комплектов соединительных линий для станции не более 192, для узлов не более 256. Обеспечивается связь со всеми типами телефонных станций. Комплекс предоставляет абонентам дополнительные виды услуг: наведение справок в разговоре, сокращенный набор номера, прямую связь, конференц-связь, переадресацию вызовов, уведомление о входящем вызове, напоминание, выявление злонамеренного вызова и др.

Сопротивление шлейфа абонентской линии (с учетом телефонного аппарата) не более 1,5 кОм, соединительной линии не более 2 кОм. Питание от сети постоянного тока напряжением 60 В. Высота стativeного ряда 2800 мм. Нагрузка, создаваемая коммутационным оборудованием на перекрытия помещения, 450 кг/м<sup>2</sup>.

Оптовая цена – в зависимости от  
состава оборудования  
(№ I6–02/20, поз. 0I–I2I4 – 0I–I22I)



## СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

Предназначены для внутренней автоматической телефонной связи между абонентами на морских судах с береговыми телефонными станциями, имеют брызгозащитное исполнение. Питание от источника постоянного тока напряжением 60 В.

### 66 5II5 3300 Станция телефонная автоматическая релейная корабельная KATC-P20

Технические условия PCI.22I.0IO TV

Станция релейной системы. Обеспечивает внешнюю телефонную связь между подобными станциями, а также связь с городскими АТС или РТС систем МБ и ЦБ. Емкость станции 20 номеров. Сопротивление шлейфа абонентской линии не более 1 кОм. Потребляемая мощность 200 Вт. Габариты комбинированного стativa 1203x703x240 мм. Масса стativa 135 кг.

Оптовая цена 1600 руб.  
(№ I6-02, поз. 0I-0646)

### 66 5II5 3400 Станция телефонная автоматическая релейная корабельная KATC-P40

Технические условия PCI.22I.0II TV

Станция релейной системы. Осуществляет внешнюю телефонную связь между подобными станциями, а также с городскими АТС или РТС систем МБ и ЦБ. Емкость станции 40 номеров. Сопротивление шлейфа абонентской линии не более 1 кОм. Потребляемая мощность 200 Вт. Габариты комбинированного стativa 1844x706x242 мм. Масса стativa 243 кг.

Оптовая цена 2390 руб.  
(№ I6-02, поз. 0I-0647)

### Устройство определения номера абонента УОН-А

Технические условия PB2.069.022 TV

Предназначено для определения номера телефона вызывающего абонента при входящем соединении. Область применения - телефонные сети, оборудованные аппаратурой АОН. Система управления осуществляется по замонтированной программе. Устройство автоматически обеспечивает запрос информации о номере телефона вызывающего абонента, входение в соединение между вызываемым абонентом и АТС и прием информации. Отображение информации о номере телефона происходит на светодиодном цифровом индикаторе.

УДК 621.395.721

Р а з д е л II  
АППАРАТЫ ТЕЛЕФОННЫЕ

АППАРАТЫ, УСТРОЙСТВА ТЕЛЕФОННЫЕ

Применяются для установки в жилых и производственных помещениях и для оборудования наружных постов. В зависимости от конструктивного исполнения изготавливаются трех видов: настольные, настенные и переносные. Включаются в телефонные сети АТС и РТС любой системы.

66 54II 4300 Аппарат телефонный ТА-II430 (ВЭФ ТА-32)\*

Технические условия РРО.218.079 ТУ

Аппарат с кнопочным цифровым номеронабирателем и программированным набором 32 восьмизначных номеров. Предназначен для работы в двухпроводных телефонных сетях АТС. Исполнение настольное. Аппарат состоит из 12-кнопочного номеронабирателя, 16-кнопочной именной клавиатуры, двух кнопок для увеличения количества программируемых номеров до 32 и кнопки записи. Обеспечивает возможность включения в телефонные станции через абонентскую высокочастотную установку (АВУ).

Слоговая разборчивость не менее 80%. Уровень громкости звонка 70 дБ. Предел регулировки уровня громкости звонка 10 дБ. Габариты 220х190х87 мм. Масса 1,2 кг.

Оптовая цена 203 руб.

66 54II 4320 Аппарат телефонный ТА-II432 (ВЭФ ТА-Д)

Технические условия РРО.218.079 ТУ

Аппарат с дисковым номеронабирателем. Предназначен для работы в двухпроводных телефонных сетях АТС. Исполнение настольное.

---

\* Изделие поставляется на экспорт.



Отличается оригинальным внешним видом. Наличие кнопки отбоя предоставляет абоненту возможность неоднократного набора номера без укладывания микрофонной трубки на аппарат с целью отбоя со станцией. Кнопка секретности устраняет возможность прослушивания местного разговора абонента на дальнем конце. Обеспечивает возможность включения в телефонные станции через абонентскую высокочастотную установку (ABY).

Слоговая разборчивость не менее 80%. Уровень громкости звонка 70 дБ. Предел регулировки уровня громкости звонка 10 дБ. Габариты 220x190x87 мм. Масса 1,2 кг.

Оптовая цена 56 руб.

66 54II 4340 Аппарат телефонный ТА-II434 (ВЭФ ТА-I2)\*

Технические условия РР0.218.079 ТУ

Предназначен для телефонной связи по линиям АТС. Имеет кнопочный номеронабиратель, обеспечивающий повтор последнего набранного номера, и кнопку выключения микрофона. Исполнение настольное. Обеспечивает возможность включения в телефонные станции через абонентскую высокочастотную установку (ABY).

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 220x190x87 мм. Масса 1,2 кг.

Оптовая цена 80 руб.

66 542I 2600 Аппарат телефонный ТА-2I260 (ВЭФ ТА-"Мануал")\*

Технические условия РР0.218.079 ТУ

Аппарат без номеронабирателя. Предназначен для работы в сетях ручных телефонных станций с центральной батареей. Имеет кнопку выключения микрофона и кнопку кратковременного отбоя. Обеспечивает возможность включения в телефонные станции через абонентскую высокочастотную установку (ABY).

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 220x190x87 мм. Масса 1,2 кг.

Оптовая цена 25 руб.

66 54II 0820 Аппарат телефонный ТА-68

Технические условия РР0.218.05I ТУ

Предназначен для телефонной связи по абонентским линиям АТС и абонентским линиям специальных коммутаторов диспетчерской связи. Имеет несколько исполнений, отличающихся коммутационными возможностями.

\* Изделие поставляется на экспорт.

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ и затухании тракта 30,6 дБ. Габариты 215х205х125 мм. Масса (в зависимости от исполнения), кг: 1,35; 1,25.

Оптовая цена – в зависимости от исполнения согласно прейскуранту № 62-03

66 54II I730 Аппарат телефонный ТА-72

Технические условия РР0.218.060 ТУ

Предназначен для телефонной связи по абонентским линиям АТС. Имеет несколько исполнений, отличающихся коммутационными возможностями.

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 215х150х115 мм. Масса 1,35 кг.

Оптовая цена – в зависимости от исполнения согласно прейскуранту № 62-03

66 54II 3100 Аппарат телефонный ТА-II3I "Лана"

Технические условия РР2.184.342 ТУ

Предназначен для телефонной связи по абонентским линиям АТС. Исполнение настольное и настенное. Конструкция аппарата предусматривает включение в телефонные станции через абонентскую высокочастотную установку (АВУ), включение по схеме "директор – секретарь", подключение внешнего дополнительного звонка, отключение собственного тонального приемника вызова.

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 225х117х100 мм. Масса 1 кг.

Оптовая цена 22 р. 70 к.

66 545I I600 Аппарат телефонный "Спектр-2"\*

Технические условия РГО.218.067 ТУ

Аппарат с кнопочным номеронабирателем. Используется для связи в сетях АТС, обеспечивающих постоянное наличие напряжения в линии не менее 25 В. Аппарат имеет динамический микрофон с усилителем и тональный приемник вызова с возможностью режима автоматического ступенчатого нарастания уровня громкости первых трех посылок. Исполнение настольное.

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества. Изделие поставляется на экспорт.

Аппарат обеспечивает:

- набор номера значностью до 22 знаков с возможностью введения в набор программируемой паузы;
- повтор набранного номера нажатием кнопки "ж" (повтор) после отбоя соединения кнопок "ш" (отбой) или рычажным переключателем, хранение последнего набранного номера при уложенном микротелефоне;
- включение по схеме "директор - секретарь";
- подключение дополнительного телефона и дополнительного вызывного устройства;
- световое дублирование сигнала вызова (для ТА-5ИИ6I);
- получение справок по учрежденческой АТС с помощью кнопки "справка" (ТА-5ИИ6I).

Габариты 225x155x100 мм. Масса I,2 кг.

Розничная цена, руб.:

ТА-5ИИ60-Н-IO - IO5;

ТА-5ИИ6I-Н-II - II0

(№ I4I/42-Н, поз. 350, 35I)

#### 66 54II 3200 Аппараты телефонные "Спектр-3"\*

Технические условия РГО.2I8.070 ТУ

Предназначены для работы в телефонных сетях АТС и ЦБ РТС. Исполнение настенное и настольное. Схема и конструкция аппаратов предусматривают: включение в телефонные станции через аппаратуру высокочастотного уплотнения (АВУ) (кроме "Спектр-305") и блокиратор; подключение к аппарату дополнительного вызывного устройства, дополнительного телефонного аппарата по схеме "директор - секретарь". Указанные возможности реализуются заменой линейного двухжильного шнура на четырехжильный.

Аппараты имеют следующие модификации:

ТА-II320 - аппарат настольный со штепсельной розеткой;

ТА-II32I - аппарат настольный с двухклеммной розеткой;

ТА-2I220 - аппарат настольный без номеронабирателя с двухклеммной розеткой;

ТА-II322 - аппарат настенный без розетки;

ТА-2I240 - аппарат настенный без розетки и номеронабирателя;

"Спектр-305" - аппарат настольный с кнопочным номеронабирателем;

"Спектр-306" - аппарат настольный с электретным микрофоном.

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества. Изделие поставляется на экспорт.



Габариты, мм: ТА-11320, ТА-11321, ТА-21220 - 192x216x110;  
ТА-11322, ТА-21240 - 192x217x95. Масса 1,2 кг.

Розничная цена:

ТА-11320 - 20 руб.

ТА-11321, ТА-11322 - 22 руб.

ТА-21220, ТА-21240 - 17 руб.

(№ 141/41, поз. 326-328, 369, 370);

"Спектр-305" - 65 руб.

(№ 141/59-Н, поз. 454);

"Спектр-306" - в стадии утверждения

66 5451 2500 Аппарат телефонный "Спектр-6"\*

Технические условия РГ2.184.129 ТУ

Аппарат с кнопчным номеронабирателем в настольно-настенном исполнении с усилителем приема. Конструктивно выполнен в виде единого мини-блока - микротелефонной трубки и подставки. Предназначен для связи в сетях АТС, постоянно обеспечивающих наличие напряжения в линии не менее 25 В. Аппарат обеспечивает:

- набор номера до 22 знаков;
- ведение разговора с возможностью изменения громкости приема; получение вызывного тонального акустического и светового сигнала с возможностью режима автоматического ступенчатого нарастания уровня громкости первых трех посылок;
- хранение в памяти аппарата последнего набранного номера и повторный набор его нажатием кнопки "\*" (повтор), после отбоя соединения кнопкой "#" (отбой) или укладкой на подставку. Габариты 200x50x60 мм. Масса 0,5 кг.

Розничная цена 78 руб.

(№ 141/51-Н, поз. 373)

66 5411 1100 Аппарат телефонный ТАН-У-74\*Ж

Технические условия РГ2.184.088 ТУ

Аппарат с усилителем приема предназначен для работы в сетях АТС для абонентов с ослабленным слухом.

Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Регулировка громкости приема осуществляется путем поворота ручки регулятора усиления, расположенного на поверхности микротелефонной трубки. Габариты 195x215x108 мм. Масса 1,6 кг.

Розничная цена 24 руб.

(№ 141, поз. 4)

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества.

Ж Изделие поставляется на экспорт.

66 545I 0800 Аппарат телефонный ТАУ-5I08\*

Аппарат с усилителем приема предназначен для абонентов АТС и большой потерей слуха. Обеспечивает:

- дублирование акустического сигнала вызова оптическим путем подключения лампы накаливания к блоку питания;
- ведение разговора в дуплексном и симплексном режимах;
- регулировку усиления приема.

Аппарат имеет выносной блок питания. Слоговая разборчивость не менее 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты, мм: аппарата 215x185x105, блока питания 180x115x82. Масса, кг: аппарата 1,3; блока питания 1,85.

Розничная цена 75 руб.

(№ I4I/4, поз. 70)

66 545I I400 Аппарат телефонный монтерский ТА-5II4\*\*

Технические условия РГ2.187.087 ТУ

Предназначен для использования монтерами связи, обслуживающими телефонные сети. Аппарат обеспечивает:

- набор номера;
- ведение разговора;
- вызов станции и получение ответа станции;
- получение акустического и оптического сигналов вызова;
- отбой по окончании разговора.

Слоговая разборчивость не менее 75% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 240x96x80 мм. Масса 0,8 кг.

Цена 12 р. 90 к.

(№ I6-04/4, поз. 05-037)

66 54I5 0400 Аппарат телефонный монетный АМТ-69

66 54I5 0800 Технические условия РГО.2I8.046 ТУ

66 54I5 0900

Предназначен для ведения платных разговоров по линиям АТС. Исполнение настенное. Выпускается в трех модификациях: АМТ-69/2, АТМ-69/5, АМТ-69/15.

Разговор при пользовании таксофоном АМТ-69/2 оплачивается одной монетой 2-копеечного достоинства или двумя монетами 1-копеечного достоинства; АМТ-60/5 - монетой 5-копеечного достоинства АМТ-60/15 - монетой 15-копеечного достоинства. Со спецслужбами аппарат позволяет осуществлять бесплатные соединения.

\* Изделие поставляется на экспорт.

\*\* Изделию присвоен Государственный знак качества.

Слоговая разборчивость не менее 70% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 350х290х135 мм. Масса 12 кг.

Цена:

АМТ-69/2, АМТ-69/5 - 45 р. 50 к.

АМТ-69/15 - 46 р. 50 к.

(№ 16-04, поз. 05-II, 05-13)

66 543I 0100 Аппарат телефонный АТ-218\*

Технические условия РГО.218.033 ТУ

Используется для прямой связи и связи по абонентским линиям телефонных станций системы МБ-РТС. Слоговая разборчивость не менее 65% при уровне окружающего шума 60 дБ. Габариты 290х185х95 мм. Масса 2,2 кг.

Цена 9 р. 30 к.

(№ 16-04, поз. 05-022)

66 545I 1700 Устройство телефонное "Элетра-2"\*\*\*

Технические условия РПТ.221.034 ТУ

Используется для связи в сетях АТС. Исполнение настольное. Позволяет закодировать 60 номеров по двум линиям (по 30 номеров на каждую) до 8 знаков в номере с помощью кнопочного номеронабирателя. Слоговая разборчивость 80% при уровне окружающего шума 60 дБ. Питание устройства от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. При отключении от сети запрограммированные номера сохраняются в памяти устройства в течение 100 ч. Габариты, мм; масса, кг: пульта управления 265х235х100, 2,5; блока питания 220х145х70, 2.

Цена 315 руб. (надбавка 13 руб.)

(№ 16-04, поз. 5-043)

66 521I 5110 + Концентратор телефонный К-1151 "Риф"\*\*\*

+ 66 521I 5180 Технические условия РПТ.221.029 ТУ

Предназначен для организации оперативной телефонной связи по двухпроводным линиям с прямыми абонентами в собственной радиальной сети, а также для работы по абонентским линиям АТС при напряжении питания 60 В. Количество прямых абонентов от 8 до 2, количество линий АТС от 2 до 8. В зависимости от количества прямых

---

\* Изделие поставляется на экспорт.

\*\*\* Изделию присвоен Государственный знак качества.

\*\*\* Изделию присвоен Государственный знак качества. Изделие поставляется на экспорт.



абонентов и линий АТС, а также от наличия дискового или кнопочного номеронабирателя выпускается восемь модификаций концентратора: К-ИИ5I, К-ИИ5I-I, К-ИИ5I-2, К-ИИ5I-3, К-ИИ5I-4, К-ИИ5I-5, К-ИИ5I-6, К-ИИ5I-7.

В качестве аппаратов прямых абонентов используются аппараты типа "Спектр-3" ТА-2И220 (или другие того же назначения), а в качестве аппаратов секретаря - "Спектр-2" ТА-5ИИ6I (или другие того же назначения). Питание концентратора от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 20 Вт. Габариты, мм; масса, кг: пульта 395x230x125, 4,5; блока питания 320x150x100, 4,5.

Цена 580-770 руб. - в зависимости от  
типа концентратора  
(№ I6-02, поз. 02-I96 - 02-I99,  
02-0I60 - 02-0I63)

#### 66 54I5 0200 Таксофон междугородный ТМСН-I502 "Атлас"

Технические условия РГ2. I84. I02 ТУ

Таксофон представляет собой конструкцию настольно-настенного типа и предназначен для телефонной автоматической междугородной связи с централизованной тарификацией и немедленной оплатой состоявшегося разговора вызывающим абонентом посредством монет I0-, I5- и 20-копеечного достоинства.

Таксофон обеспечивает:

- занятие линии АТС, подключение к цепям питания при снятии микротелефонной трубки и получение ответа станции;
- набор номера без предварительной оплаты;
- возможность ведения разговора при соответствующей оплате;
- прием и определение достоинства монет (I0, I5, 20 коп.) и отсев монет другого достоинства и суррогатов;
- прием и учет тарифных посылок;
- шунтирование цепи передачи, акустическую сигнализацию об окончании оплаченного времени и возможность доплаты;
- принудительный отбой через 7 с после окончания оплаченного времени при отказе абонента от доплаты;
- размыкание абонентского шлейфа при отключении питающего напряжения или укладке микротелефонной трубки;
- передачу на дополнительное оборудование сигнала о заполнении копилки;

- возможность дистанционного контроля несанкционированного изъятия копилки, обрыва шнура микрофонной трубки, обрыва шнура блока питания, засора монетного механизма.

Габариты 440x354x140 мм. Масса не более 15 кг.

Оптовая цена 180 руб.

(№ 16-04/27, поз. 05-049)

#### АППАРАТЫ ТЕЛЕФОННЫЕ ПОСТОВЫЕ, ШАХТНЫЕ И ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Предназначены для телефонной связи в тяжелых климатических условиях в шахтах, карьерах горнодобывающих предприятий, металлургических и химических цехах и для оборудования наружных постов. В зависимости от условий эксплуатации могут иметь виброударопрочное, брызго- и пылезащитное, искробезопасное исполнение.

#### 66 5414 0100 Аппарат телефонный постовой ТАП-1401

Технические условия РГ2.187.115 ТУ

Предназначен для работы в абонентских линиях АТС с сопротивлением не более 780 Ом, напряжением питания  $60^{+12}_{-6}$  В и номинальным сопротивлением мостов питания 2x500 Ом. Аппарат обеспечивает возможность автоматического набора одного из двух постоянно закодированных номеров при нажатии соответствующей кнопки. Значность номера не более восьми цифр. Температура окружающей среды  $-40...+45^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность воздуха до 98% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ . Аппарат имеет брызгозащитное исполнение (степень защиты IP03 по ГОСТ 14254-80).

Конструкция и электрическая схема аппарата обеспечивают подключение вызывного устройства "Ревун-2" или комплекта приставки дублирования сигнала вызова ЦДСВ, через которые возможно подключение сигнальной сирены типа СС-1 и лампы накаливания, работающих от сети напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 300x210x105 мм. Масса 3,5 кг.

Цена 55 руб.

(№ 16-04/25, поз. 5-046)

#### 66 5424 0500 Аппарат телефонный постовой ТАП-2405\*

Технические условия РГ2.187.144 ТУ

Предназначен для совместной работы с коммутаторами ручного обслуживания СОС-30М, ПОС-90 и другими аналогичными коммутаторами

---

\* Изделие поставляется на экспорт.

с напряжением питания  $60\pm\frac{I^2}{6}$  В. Температура окружающей среды  $-40...+45^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность воздуха до 98% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ . Аппарат имеет брызгозащитное исполнение (степень защиты IP03 по ГОСТ I4254-80).

Конструкция и электрическая схема аппарата обеспечивают подключение вызывного устройства "Ревун-2" или комплекта приставки дублирования сигнала вызова ЦДСВ, через которые возможно подключение сигнальной сирены типа СС-I и лампы накаливания, работающих от сети напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты, мм; масса, кг: аппарата -  $300\times 210\times 105$ , 3,5; ревуна -  $296\times 168\times 143$ , 2.

Цена 35 руб.

(№ I6-04/25, поз. 5-047)

66 5424 0600 Аппарат телефонный постовой ТАП-2406

Технические условия РГ2.И87.И13 ТУ

Предназначен для работы в комплекте с коммутаторами типов КОС-8, КОС-22М с напряжением питания  $24\pm 2$  В и коммутаторами типов "Кристалл", "Псков" с напряжением питания  $60\pm\frac{I^2}{6}$  В в метрополитене. В аппарате предусмотрена возможность работы по 4-проводным линиям туннельной связи с напряжением питания  $24\pm 2$  В. Аппарат эксплуатируется в стационарных условиях. Температура окружающей среды  $-40...+45^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность воздуха до 98% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ . Аппарат имеет брызгозащитное исполнение (степень защиты IP03 по ГОСТ I4254-80). Конструкция и электрическая схема аппарата обеспечивают подключение вызывного устройства "Ревун-2" или комплекта приставки дублирования сигнала вызова ЦДСВ, через которые возможно подключение сигнальной сирены типа СС-I и лампы накаливания, работающих от сети напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты, мм; масса, кг: аппарата  $300\times 210\times 105$ , 3,5; ревуна  $296\times 168\times 143$ , 2.

Цена 36 руб.

(№ I6-04/35, поз. 5-048)

66 5413 I900 Аппарат телефонный шахтный ТАШ-I3I9\*

Технические условия РГ2.И87.099 ТУ

Предназначен для установки в подземных и открытых выработках шахт, опасных по содержанию пыли и газа, в комплектах аппаратуры автоматической шахтной связи ДИСК-ШАТС и ШАТС-3 с приставкой УРИ. Температура окружающей среды  $-40...+40^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность воздуха до 98% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ . Имеет пыле-, брызгоза-

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества.



щитное и искробезопасное исполнение (степень защиты IP54 по ГОСТ I4254-80).

Слоговая разборчивость 60% при уровне окружающего шума до 80 дБ. Габариты 305х304х110 мм. Масса 5 кг.

Цена 58 руб.

(№ I6-04/I3, поз. 05-04I)

66 5423 0500 Аппарат телефонный шахтный ТАШ-2305\*

Технические условия РГ2.187.100 ТУ

Предназначен для установки в подземных и открытых выработках шахт, опасных по содержанию пыли и газа, в комплекте с коммутаторами ручного обслуживания УРТС-100/600 с приставкой УРИ. Температура окружающей среды -40...+40°C. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°C. Имеет пыле-, брызгозащитное и искробезопасное исполнение (степень защиты IP54 по ГОСТ I4254-80).

Слоговая разборчивость 60% при уровне окружающего шума до 80 дБ. Габариты 308х308х110 мм. Масса 5 кг.

Цена 58 руб.

(№ I6-04/I3, поз. 05-04I)

66 5443 I200 Аппарат телефонный шахтный искробезопасный ТАШ-33I2\*

Технические условия РГ2.187.10I ТУ

Предназначен для установки в подземных и открытых выработках шахт, опасных по содержанию пыли и газа, для местной связи при напряжении местной батареи 24 В. Температура окружающей среды -40...+40°C. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°C. Имеет брызго-, пылезащитное и искробезопасное исполнение (степень защиты IP54 по ГОСТ I4254-80). Схема аппарата позволяет в одну 2-проводную линию включить до четырех аппаратов.

Слоговая разборчивость не менее 60% при уровне окружающего шума до 80 дБ. Габариты 308х308х110 мм. Масса аппарата без батареи 5 кг.

Цена 60 руб.

(№ I6-04/I3, поз. 5-042)

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества.

66 54I3 0500 Аппарат телефонный ТАХ-Б<sup>Ж</sup>

Технические условия РГО.2I8.042 TV

Предназначен для работы во взрывоопасных помещениях классов В-I, В-Iа, В-Iб и наружных установок класса В-Iг, где возможно образование смеси I, 2, 3, 4-й категорий групп А, Б, Г, Д, в том числе ацетилено-воздушной смеси в телефонных искробезопасных системах КДСХ-А и ОПХ-4а. Имеет искробезопасное исполнение класса И со знаком "водород" в комплекте КДСХ-А, ОПХ-4а. Выпускается в настольном исполнении. При необходимости получения настенного исполнения номеронабиратель при установке аппарата поворачивается на 180°.

Слоговая разборчивость не менее 47% при уровне окружающего шума 80 дБ. Габариты, мм: аппарата 240x210x105, звонка 230x105x100. Масса 4,5 кг.

Цена 35 руб.

(№ I6-04, поз. 05-007)

66 54I3 2I00 Аппарат телефонный ТА-I32I<sup>ЖЖ</sup>

Технические условия РI2.I87.I09 TV

Предназначен для работы в комплекте с автоматическими телефонными станциями при напряжении станционной батареи 60<sup>+12</sup><sub>-6</sub> В в металлургических цехах, карьерах горнодобывающих предприятий, шахтах, не взрывоопасных по газу и пыли. Температура окружающей среды -40...+50°C. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°C. Аппарат имеет пыле-, брызгозащитное исполнение (степень защиты IP54 по ГОСТ I4254-80). Корпус аппарата и микрофонная трубка изготавливаются из ударопрочной пластмассы.

Слоговая разборчивость 50% при уровне окружающего шума 80 дБ. Изделие может применяться в комплекте аппаратуры диспетчерской связи. Габариты 110x308x308 мм. Масса 5 кг.

Цена 43 руб.

(№ I6-04/20, поз. 5-044)

### СРЕДСТВА СИГНАЛИЗАЦИИ

66 5452 0I00 Комплект приставки дублирования сигнала вызова ПДСВ<sup>Ж</sup>

Технические условия РГI.22I.002 TV

Комплект ПДСВ подключают к телефонному аппарату для дублирования сигналов вызова путем коммутации подводимого к приставке

<sup>Ж</sup> Изделие поставляется на экспорт.

<sup>ЖЖ</sup> Изделию присвоен Государственный знак качества. Изделие поставляется на экспорт.

напряжения 220 В, 50 Гц на оптические и мощные акустические устройства. Устанавливается приставка на наружных стенах зданий и сооружений. Может работать в местах большой запыленности, не опасных по содержанию газа. Температура окружающей среды  $-40...+50^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность воздуха до 98% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ . Габариты, мм: приставки 275x160x91, арматуры сигнальной лампы 212x155x116. Масса общая 3,8 кг.

Цена 18 р. 40 к.

(№ 16-04, поз. 05-033)

#### 66 7611 0700 Вызывное устройство "Ревун"

"Ревун-1" применяется как самостоятельное вызывное устройство или как вспомогательное в схемах телефонных аппаратов различных систем.

"Ревун-2" применяется при совместной работе с телефонными аппаратами или другими приборами, обеспечивающими в момент вызова последовательное подключение конденсатора емкостью 1 мкФ к обмотке электромагнита ревуна. Уровень громкости вызывного сигнала 75 дБ. Питание от источника переменного тока напряжением 50 В, 50 Гц. Температура окружающей среды  $-40...+45^{\circ}\text{C}$ . Габариты 296x168x143 мм. Масса 2 кг.

Цена 5 р. 60 к.

(№ 16-02, поз. 05-0127)

#### МИКРОТЕЛЕФОНЫ

66 7331 4300 + Микротелефоны МТ-1...МТ-14\* (без переключателя),  
+ 66 7331 5100 МТ-16...МТ-28\* (с переключателем)

Технические условия РГО.384.402 ТУ

Микротелефоны типа МТ применяются в аппаратуре связи. По стойкости к воздействию климатических факторов микротелефоны имеют два исполнения:

- для работы при температуре  $-10...+45^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 87-93% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$  (МТ-1, -3, -5, -6, -7, -14, -23, -28);

- для работы при температуре  $-40...+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 95-98% при температуре  $40^{\circ}\text{C}$  (МТ-8, -9, -10, -16 -17, -18, -19, -20, -21, -22, -24).

Микротелефоны изготавливаются из пластмассы черного цвета. Масса 450-550 г.

Цена от 3 р. 15 к. до 5 р. 25 к.

(№ 16-04, поз. 17-027 - 17-046)

\* Изделия МТ-1, МТ-17 поставляются на экспорт.



66 733I 8530 \* Микротелефоны МТ-39М, МТ-40М\*

+ 66 733I 8540 Технические условия РГО.384.4I7 TV

Микротелефоны с микрофонным усилителем предназначены для работы в мобильной аппаратуре с напряжением питания 12,6 В.

Микрофон МТ-39М выпускается со спиральным шнуром.

Напряжение на выходе микрофонного усилителя на нагрузке 3 кОм  $50 \pm 10$  мВ при воздействии на микрофон звукового давления  $1,5 \text{ Н/м}^2$  на частоте 1000 Гц. Габариты 227x89x65,5 мм. Масса 420 г.

Цена:

МТ-39М - 6 руб.

МТ-40М - 5 р. 20 к.

(№ I6-04, поз. I7-050, I7-05I)

66 733I 4600 Микротелефоны МТ-68, МТ-69\*

66 733I 4700 Технические условия РГО.384.4I6 TV

Микротелефоны с микрофонным усилителем предназначены для работы в носимой и мобильной аппаратуре с напряжением питания 12,6 В. Температура окружающей среды  $-30 \dots +50^\circ\text{C}$ . Относительная влажность воздуха 95-98% при температуре  $40^\circ\text{C}$ .

Микрофон МТ-68 выпускается со спиральным шнуром. Напряжение на выходе микрофонного усилителя на нагрузке 3 кОм  $50 \pm 10$  мВ при воздействии на микрофон звукового давления  $1,5 \text{ Н/м}^2$  на частоте 1000 Гц. Габариты, мм: МТ-68 198x53x36, МТ-69 198x53x40. Масса 180 г.

Цена:

МТ-68 - 7 р. 80 к.

МТ-69 - 6 р. 40 к.

(№ I6-04, поз. I7-025, I7-026)

---

\* Изделие поставляется на экспорт.

УДК 621.395:658.514

### Р а з д е л    III

#### АППАРАТУРА ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СВЯЗИ

Позволяет осуществлять прямую телефонную связь руководителя (диспетчера) с подчиненными ему службами.

В зависимости от назначения подразделяется на аппаратуру оперативной телефонной связи и служебной громкоговорящей связи.

#### АППАРАТУРА ОПЕРАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

Предназначена для осуществления связи руководителя (диспетчера) с подчиненными ему службами с целью повышения оперативности руководства подразделениями и осуществления контроля за ходом работ и исполнением заданий. Позволяет руководителю вести переговоры как с помощью микрофонной трубки, так и с помощью громкоговорящей связи.

66 5212 2900    Станция оперативной связи СОС-30М

Технические условия РВ1.220.027 ТУ

Предназначена для организации оперативной связи по 2-проводным линиям в учреждениях, организациях и на предприятиях различных отраслей народного хозяйства. Обеспечивает возможность подключения 30 абонентских линий от телефонных аппаратов системы ЦБ, 5 соединительных линий от телефонных станций системы ЦБ-АТС, 5 соединительных линий от телефонных станций системы ЦБ-МБ-АТС.

Питание от сети переменного тока напряжением 127/220 В  $\pm 10\%$   
 $\pm 15\%$ . Резервный источник питания – аккумуляторная батарея напряжением 58–66 В. Потребляемая мощность 500 В·А. Габариты, мм: статива 782хх440х2240, пульта 1450х745х915. Масса, кг: статива 240, пульта 85, УДП 3.

Оптовая цена 4300 руб.

(№ 16-02, поз. 02-0018)

Аппаратура телефонной оперативной связи АТОС-32/64  
Технические условия РБИ.220.06I ТУ

Аппаратура предназначена для организации автоматической и полуматематической телефонной связи между внутримтанционными абонентами, абонентами станций оперативной связи всех типов, а также абонентами учреждений, сельских, городских и междугородных АТС.

Аппаратура обеспечивает возможность подключения линии прямых абонентов с сопротивлением шлейфа до 3000 Ом, линии прямых удаленных абонентов с сопротивлением шлейфа до 4500 Ом, линий соединительных с сопротивлением шлейфа до 1500 Ом. Удаленность рабочего места оператора от основного оборудования до 100 м. Аппаратура работоспособна при температуре окружающей среды 5-40°С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25°С. Гарантийный срок службы 3 года.

66 52II 7500 Пульты оперативной связи ПОС-90

Технические условия РБИ.220.026 ТУ

Предназначены для организации оперативной телефонной связи по 2-проводным линиям в учреждениях и на предприятиях. Аппаратура обеспечивает возможность подключения 90 абонентских линий от телефонных аппаратов ЦБ (в том числе 2 линии выделенных абонентов), 20 соединительных линий с АТС.

Питание от источника постоянного тока напряжением  $60^{+6}_{-2}$  В. Потребляемая мощность при максимальной нагрузке не более 1 кВт. Габариты, мм; масса, кг: статива 782x440x2240, 335; пульта 1900x825x980, 200.

Оптовая цена 8980 руб.  
(№ 16-02, поз. 02-0006)

66 52II 7800 "Кристалл-70" Установка оперативной телефонной

66 52II 7900 "Кристалл-110" связи "Кристалл"

Технические условия ШФО.210.005 ТУ

Предназначена для организации связи на промышленных предприятиях и в учреждениях.

Емкость установки

Исполнение	Количество линий			
	всего	прямого абонента (2-проводных)	универсальных соединительных с АТС (2-проводных)	универсальных соединительных (4-проводных)
"Кристалл-70"	70	59	8	3
"Кристалл-110"	110	97	10	3



Питание установок "Кристалл-70" и "Кристалл-110" от источника постоянного тока (аккумуляторной батареи) напряжением 60 В, от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц (в качестве источника вызывного тока). Потребляемая мощность: от сети переменного тока, В·А: "Кристалл-70" и "Кристалл-110" – 120; от источника постоянного тока, Вт: "Кристалл-70" – 360, "Кристалл-110" – 600.

#### Габариты и масса установки

Наименование изделия	Габариты, мм	Масса, кг	
		"Кристалл-70"	"Кристалл-110"
Статив	515x265x1900	112	112
Пульт	420x295x165	–	–
	640x295x165	15	17
Телефонный аппарат ТА-68М	213x200x120	1,25	1,25
Усилитель УД-2	180x172x62	1,8	1,8

Оптовая цена:

"Кристалл-70" – 3040 руб.

"Кристалл-110" – 4870 руб.

(№ 16-02/3, поз. 02-0008, 02-0009)

#### 66 5211 8200 Установка оперативной телефонной связи "Кром"

##### Технические условия ШФ1.220.031 ТУ

Предназначена для организации связи руководителя с подчиненными на промышленных предприятиях.

Емкость установки: 40 четырехпроводных линий прямого абонента, 4 двухпроводные линии соединительные с АТС или РТС ЦБ любого типа, линия для включения аппарата секретаря.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 250 В·А. Габариты, мм; масса, кг: стativa 475x265x1900, 100; пульта 435x305x170, 10; телефонного аппарата абонента 222x200x120, 1,5; аппарата секретаря 212x200x120, 1,7.

Оптовая цена 1410 руб.

(№ 16-02/3, поз. 02-0011)

66 52II II00 Установка оперативной телефонной связи "Псков-25"

Технические условия ШФІ.220.050 TV

Предназначена для организации оперативной телефонной связи на предприятиях и в учреждениях и может использоваться в качестве директорско-секретарской и диспетчерской аппаратуры.

Емкость установки: 22 двухпроводные линии прямых абонентов (с двумя пультами - 2I, с тремя - 20), 5 двухпроводных или 4 двухпроводных и I четырехпроводная соединительные линии с телефонными станциями и установками АТС системы ЦБ.

Установка поставляется с одним пультом; дополнительные пульта поставляются по отдельному заказу.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 300 В.А. Габариты, мм; масса, кг: пульты 155x505x275, IO; блока электроники 130x800x326, I5.

Оптовая цена II20 руб.

(№ I6-02/8, поз. 02-0I58)

66 52II 8800 Комплексы оперативной связи "Каскад-IO6",  
"Каскад-206"

Технические условия АРВ0.І22.000 TV

Предназначены для организационно-управленческой связи на предприятиях, в учреждениях и на объектах монтажно-наладочных работ. Обеспечивают телефонную или громкоговорящую дуплексную (на пульте главного абонента) связь с IO ("Каскад-IO6") или 20 ("Каскад-206") прямыми абонентами и сопряженными комплексами типов "Каскад-IO6" и "Каскад-206" по 2-проводным линиям связи, конференц-связь с тремя абонентами без выхода на сеть связи общего пользования.

Соппротивление шлейфа абонентской линии 200 Ом. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В. Потребляемая мощность 25 Вт. Среднее время безотказной работы 6 тыс. ч. Габариты пульта 380xх360xI80 мм. Масса 7 кг.

Оптовая цена:

"Каскад-IO6" - 480 руб.,

"Каскад-206" - 6IO руб.

(№ I6-02/I2, поз. 02-0I73, 02-0I74)

66 59II 2300 Усилитель дуплексный УД-2

Технические условия ШФ2.032.00I ТУ

Предназначен для ведения передачи с динамического микрофона и приема на динамический громкоговоритель при работе с установками оперативной телефонной связи.

Питание от источника постоянного тока напряжением 60 В. Потребляемая мощность 10 Вт. Габариты 172х180х62 мм. Масса 2 кг.

Оптовая цена 23 р. 80 к.

(№ I6-02, поз. 02-0I44)

#### УСТРОЙСТВА СЛУЖЕБНОЙ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ

Предназначены для громкоговорящей оперативной связи между абонентами внутри производственных помещений, а также между отдельными службами в сельской местности.

66 5232 0I00 Устройство переговорное громкоговорящее ПУ-I\*

Технические условия РГ1.220.004 ТУ

Предназначено для оперативной связи между двумя абонентами в учреждениях или производственных помещениях с уровнем шума не выше 60 дБ при общем сопротивлении 2-проводной линии связи до 400 Ом. Количество абонентских устройств в комплекте 2. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 5 Вт. Габариты 170х170х170 мм. Масса 4,4 кг.

Цена 34 р. 40 к.

(№ I6-02, поз. 02-0066)

66 5232 2500 Устройство переговорное громкоговорящее ПУ-5\*

Технические условия РГ1.220.007 ТУ

Предназначено для осуществления двусторонней громкоговорящей связи между главным и пятью рядовыми абонентами в помещениях с уровнем шума не более 50 дБ. Устройство работает по принципу автоматического симплекса, обеспечивает слоговую разборчивость не менее 60%, соединение рядовых аппаратов с главным осуществляется 4-проводными линиями связи. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты, мм: аппарата 215х210х95, электронного блока 360х205х125. Масса, кг: главного аппарата 2, рядового аппарата 1,5, электронного блока 6.

\* Изделие поставляется на экспорт. Снимается с производства в 1989 г.



Предназначено для организации местной громкоговорящей связи между главным аппаратом и десятью абонентскими аппаратами. Применяется в помещениях с малым уровнем шума (до 50 дБ). Температура окружающей среды 10-35°С. Количество абонентских устройств в комплекте 10. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 30 В·А. Габариты, мм: главного аппарата 252х168х108, абонентского аппарата 252х80х96, электронного блока 380х265х149. Масса комплекта не более 20 кг.

Цена 440 руб.

(№ 16-02/6, поз. 02-0157)

---

Р а з д е л IV

АППАРАТУРА ТЕЛЕГРАФНАЯ ОКОНЕЧНАЯ

Предназначена для передачи, приема и регистрации телеграфных сообщений. Используется для обмена телеграммами между отделениями связи и организации документальной связи между абонентскими установками предприятий, учреждений.

В зависимости от способа преобразования информации при передаче и приеме аппаратура подразделяется на следующие подгруппы:

- аппаратура телеграфная оконечная 5-, 7-элементного кода;
- аппаратура телеграфная оконечная кода Морзе.

АППАРАТУРА ТЕЛЕГРАФНАЯ ОКОНЕЧНАЯ  
5-, 7-ЭЛЕМЕНТНОГО КОДА

Предназначена для передачи, приема и преобразования сообщений, передаваемых по телеграфным каналам и линиям связи. Для кодирования сообщений используется телеграфный 5-, 7-элементный код по ГОСТ 15607-76 и ГОСТ 13052-74. Регистрация информации при приеме осуществляется в виде знаков, печатаемых на бумажной ленте или рулоне бумаги, и в виде комбинаций отверстий на бумажной ленте (перфоленте).

66 5554 0300 Аппарат телеграфный рулонный электронный РТА-80

Технические условия ПШ2.170.036 ТУ

Режим работы: прием и передача информации по 2- и 4-проводным линиям и каналам связи, а также регистрация с выводом на печать и перфоленту. Аппарат дополнительно обеспечивает: предварительную заготовку текста с редактированием, накопление до 1024 знаков, передачу из накопителя, набор номера с клавиатуры в декадном и телеграфных кодах, печать различными алфавитами.

Скорость телеграфирования 50 и 100 Бод в 1- и 2-полосном режиме. Потребляемая мощность 150 Вт. Питание от сети 220 В, 50 Гц. Габариты 565x602x201 мм. Масса 25 кг.

Оптовая цена 4300 руб.

(№ 16-03/3, поз. 01-118)

66 5554 0700 Оконечная установка обработки данных ОУОД 200

Технические условия ПШТ.205.036 ТУ

Режим работы: прием и передача информации по телеграфным каналам, регистрация информации с выводом на печать и перфоленту. Устройство обеспечивает предварительную заготовку текста с редактированием, передачу из накопителя, набор номера с клавиатуры в декадном и телеграфном кодах, печать различными алфавитами.

Устройство работает в 7-, 8-элементном коде со скоростью телеграфирования 200 Бод, а также в 2-элементном коде со скоростями 50 и 100 Бод. Потребляемая мощность не более 200 В·А. Питание от сети 220 В, 50 Гц. Габариты 595x595x325 мм. Масса не более 33 кг.

Оптовая цена 4310 руб.

(№ 16-03/14)

#### АППАРАТУРА ТЕЛЕГРАФНАЯ ОКОНЕЧНАЯ КОДА МОРЗЕ

Использует неравномерный код Морзе, обладающий высокой помехоустойчивостью. Предназначена для передачи и приема сообщений по радиоканалам, подверженным помехам.

66 5542 0600 Ондулятор "Лента"

Технические условия ТЫ2.164.001 ТУ

Предназначен для одновременной графической записи на бумажной ленте двух телеграфных сигналов, поступающих на выход ондулятора в виде стандартных 2-полярных прямоугольных посылок. Скорость записи международного слова *Paris* 5-250 слов/мин. Питание от сети 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 100 Вт. Габариты 642x430x324 мм. Масса 25 кг.

Оптовая цена 740 руб.

(№ 16-03, поз. 01-080)

---



УДК 621.397.7

Р а з д е л У  
АППАРАТУРА ФАКСИМИЛЬНАЯ

66 5571 1500 Аппарат приемный фототелеграфный ФПК "Газета-2"

Технические условия Р02.165.238 ТУ

Предназначен для приема изображений газетных полос в пунктах децентрализованного печатания по групповым каналам связи в спектре частот 312-552 кГц. Скорость развертки 2400, 3000 стр/мин. Разрешающая способность в направлении строчной развертки обеспечивает прием штрихов шириной 0,07 мм, нанесенных через интервал 0,15 мм. Время непрерывной работы аппарата 7 ч. Питание от сети трехфазного переменного тока напряжением 380/220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 1250 В·А. Габариты 1590х1045х1350 мм. Масса аппарата со станиной 800 кг.

Оптовая цена 20500 руб.  
(№ 16-03/1, поз. 01-101)

66 5572 9000 Аппарат передающий фототелеграфный ФДК "Газета-2"

Технические условия Р02.165.237 ТУ

Предназначен для циркулярной автоматизированной передачи изображений газетных полос в пункты децентрализованного печатания. Передача производится по групповому каналу связи 312-552 кГц. Скорость развертки 2400 и 3000 стр/мин. Плотность развертки 15,5 и 24,5 лин/мм. Потребляемая мощность 1250 В·А. Питание от трехфазной сети переменного тока напряжением 380/220 В, 50 Гц или от трехфазной сети напряжением 220/127 В, 50 Гц. Габариты 1590х904х1388 мм. Масса 800 кг.

Оптовая цена 21700 руб.  
(№ 16-03, поз. 01-106)

66 5572 3200 Аппаратура ФЗДИ "Иней"

Технические условия РД2.165.089 ТУ

Предназначена для передачи метеокарт погоды, текстового материала, штриховых и полутоновых изображений по некоммутируемым каналам тональной частоты, а также телефонным радиоканалам в рез-

30

жимах частотной модуляции несущей и поднесущей частот радиопередатчика. Ширина передаваемого бланка 480 мм. Скорость развертки 60, 90, 120, 240 стр/мин. Модуль взаимодействия 576 и 288. Шаг развертки 0,265; 0,53 мм. Потребляемая мощность не более 215 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц или от сети переменного тока напряжением 115 В, частотой 400 Гц. Габариты 666x460x499 мм. Масса не более 100 кг.

Оптовая цена 2900 руб.

(№ 16-03, поз. 01-109, 01-110)

66 5571 3200 Аппаратура Ф3П11 "Иней"

Технические условия РД1.271.004 ТУ

Предназначена для приема метеос карт погоды, текстового материала, штриховых и полутоновых изображений по некоммутируемым каналам тональной частоты, а также телефонным радиоканалам в режиме частотной модуляции несущей и поднесущей частот радиопередатчика. Ширина принимаемого изображения 476 мм. Скорость развертки 60, 90, 120, 240 стр/мин. Шаг развертки 0,265; 0,53 мм. Модуль взаимодействия 576 и 288. Потребляемая мощность не более 220 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц или от сети переменного тока напряжением 115 В, частотой 400 Гц. Габариты 668x360x490 мм. Масса, не более, кг: аппарата 55, блока питания 35.

Оптовая цена 1950 руб.

(№ 16-03, поз. 01-103, 01-104)

66 5572 3900 Аппаратура Ф2Д21 "Изотоп-2"

Технические условия РД2.165.159 ТУ

Предназначена для передачи черно-белых, полутоновых и штриховых изображений. Скорость передачи 60, 120, 240 стр/мин. Шаг развертки 0,200 и 0,265 мм. Модуль взаимодействия 350 и 264. Размер передаваемого бланка не более 220x300 мм. Потребляемая мощность 180 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 678x430x368 мм. Масса 60 кг.

Оптовая цена 5050 руб.

(№ 16-03, поз. 01-128)

66 5571 4100 Аппаратура Ф2П21 "Изотоп-2"

Технические условия РД2.165.160 ТУ

Предназначена для приема черно-белых, полутоновых и штриховых изображений. Скорость приема 60, 120, 240 стр/мин. Шаг

развертки 0,133; 0,200; 0,265 мм. Модуль взаимодействия 528, 350, 264. Размер принимаемого бланка 220х300 мм. Потребляемая мощность 180 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 678х430х368 мм. Масса 65 кг.

Оптовая цена 5600 руб.

(№ 16-03/11, поз. 01-127)

66 5579 1715 Аппаратура сопряжения "Фант-Ж"

Технические условия РД2.088.013 ТУ

Предназначена для ввода из аппаратуры сопряжения с реперфоратором и транзиттером (АСРТ) алфавитно-цифровой двоичной информации по стыку У-24 ВМО, накопления и преобразования ее в алфавитно-цифровые символы, а также вывода их для регистрации на факсимильной приемной аппаратуре ФЭПЗІ, "Фант-Б". Скорость ввода информации не более 9600 бит/с. Скорость регистрации не более 2304 зн/с. Потребляемая мощность 300 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В. Габариты 670х180х520 мм. Масса 35 кг.

Ориентировочная цена 4500 руб.

66 5631 0000\* Аппарат "Фант-ВМ"

Технические условия РД2.132.023.03 ТУ (условный)

Предназначен для приема и передачи со скоростью не более 9600 бит/с двоичных факсимильных сигналов или не более четырех синхронных потоков двоичной информации и одновременно двоичного служебного асинхронного сигнала со скоростью не более 100 бит/с. Скорости передачи/приема в некоммутируемом канале тональной частоты 9600, 7200, 4800 бит/с. Производит объединение (мультиплексирование) до четырех синхронных потоков двоичной информации с разными скоростями 7200, 4800, 2400 бит/с в единый канал передачи со скоростями 9600, 7200, 4800 бит/с. Потребляемая мощность 180 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 665х760х170 мм. Масса 40 кг.

Оптовая цена 11700 руб.

(№ 16-03/15, поз. 02-056)

---

\* Уточняется при выпуске КД.



66 5579 0000\* Аппаратура "Фант-ЕДМ"

Технические условия РД2.029.005 ТУ (условный)

Аппаратура предназначена для ввода факсимильной информации в ЭВМ типа ЕС или СМ-4 в режимах аналогового и кодированного вводов. В режиме аналогового ввода аппаратура обеспечивает возможность совместной работы с парком отечественных факсимильных передающих аппаратов "Ладога", "Иней", "Луга", "Фант-Б", а также с приставками "Частота-П" или СТК-П аппаратуры "Луга". В режиме кодированного ввода обеспечивается работа с отечественной передающей факсимильной аппаратурой типа "Фон", "Фант-А", "Фант-Б", "Фант-В". Аппаратура "Фант-ЕДМ" предназначена для работы в непрерывном режиме в отапливаемых стационарных помещениях. Потребляемая мощность 500 Вт. Габариты 665х950х635 мм. Масса 40 кг.

Оптовая цена 14900 руб.

(№ 16-03-84-1987/7, поз. 01-001)

66 5579 0000\* Аппаратура "Фант-ЕПМ"

Технические условия РД2.019.007 ТУ (условный)

Аппаратура предназначена для вывода факсимильной информации из ЭВМ типа ЕС или СМ-4 в режимах аналогового и кодированного выводов. В режимах аналогового вывода аппаратура обеспечивает возможность совместной работы с парком отечественных факсимильных приемных аппаратов "Иней", "Луга", "Фант-Б", а также с приставками "Частота-Д" или СТК-Д аппаратуры "Луга". В режиме кодированного вывода обеспечивается работа с отечественной приемной факсимильной аппаратурой типа "Фон", "Фант-А", "Фант-Б", "Фант-В". Аппаратура "Фант-ЕПМ" предназначена для работы в непрерывном режиме в отапливаемых стационарных помещениях. Потребляемая мощность 450 Вт. Габариты 665х760х170 мм. Масса 40 кг.

Оптовая цена 13900 руб.

(№ 16-03-84-1987/1, поз. 01-001)

**Примечание.** В аппаратах "Фант-ЕДМ", "Фант-ЕПМ", "Фант-ВМ" потребляемая мощность, габариты, масса и оптовая цена даны ориентировочно.

---

\* Уточняется при выпуске КД.

УДК 621.391.23:621.394

## Р а з д е л У I

### АППАРАТУРА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Предназначена для достоверной передачи информации от территориально удаленных потребителей к вычислительным центрам и обратно. Связь осуществляется по сети коммутируемых и выделенных телеграфных и телефонных каналов.

66 5613 0400 Аппаратура распределения данных с резервом  
(АРД-Р) "Циклон"

Технические условия АТБ1.600.002 ТУ

Предназначена для выполнения функций центра сбора и распределения гидрометеорологических данных на уровне зональных гидрометеорологических обсерваторий. Обеспечивает обмен данными по принципу коммутации сообщений с полным переприятием между абонентами телеграфных (ТГ) каналов и каналов передачи данных (КПД) с проведением первичной обработки принимаемых данных (формирование гидрометеорологических бюллетеней). Рассчитана на совместную работу с устройствами защиты от ошибок (УЗО) типов "Луч", АП-П1(КК) по стыкам СЗ и У24. В состав аппаратуры входят: семь стоек основного оборудования, четыре стойки первичного электропитания, комплект контрольно-наладочного оборудования и комплект запасных частей.

Тип телеграфных каналов связи - коммутируемые и некоммутируемые с 2- и 4-проводным окончанием; количество ТГ-каналов связи 32; скорость работы по ТГ-каналам связи 50-200 Бод; количество КПД 6; скорость работы по КПД 1200/2400 бит/с; производительность 3-4 сообщения/с; максимальная длина сообщения 3000 зн, средняя длина сообщения 300 зн; обрабатываемые форматы: Всемирной метеорологической организации, Гидрометеослужбы СССР, телеграфной сети общего пользования, Министерства гражданской авиации СССР, Международной организации гражданской авиации.

Питание от сети переменного тока напряжением  $220/380 \text{ В}^{+10\%}_{-15\%}$ , потребляемая мощность не более 12 кВт·А. Габариты, мм: стойки 310x645x2100, стола 660x660x1040. Площадь, занимаемая комплексом

(совместно со вспомогательным оборудованием), 72 м<sup>2</sup>. Масса, не более, кг: стойки 140, стола 100.

Оптовая цена 515000 руб.

(№ 16-03/7, поз. 02-051)

66 5633 1500 Аппаратура передачи данных АПД-1200М "Сбор"

Технические условия Зт2.000.012 ТУ

Предназначена для полудуплексной передачи данных по коммутируемым телефонным каналам местных и зональных сетей и обмена этими данными с вводно-выводными устройствами.

Скорость работы, бит/с: прямой канал 600 или 1200 в синхронном режиме; обратный канал 75 в асинхронном режиме. Обеспечиваемая дальность связи: до 20 тыс. км на скорости 600 бит/с и до 10 тыс. км на скорости 1200 бит/с, при этом число переприемных участков должно быть не более 8. Минимальный уровень принимаемых сигналов 43 дБ; коэффициент ошибок по знакам не более  $1 \cdot 10^{-6}$ .

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В $^{+10}_{-15}$ %, потребляемая мощность не более 50 В·А. Габариты 350x250x485 мм. Масса аппаратуры не более 23 кг.

Оптовая цена 2300 руб.

(№ 16-03/15, поз. 02-059)

66 5631 0500 Устройство преобразования сигналов "Модем-2400"  
(ЕС-8010)\*

Технические условия РЮ2.131.074 ТУ

Предназначено для преобразования дискретных сигналов двоичной информации в сигнал, пригодный для передачи по стандартному выделенному каналу тональной частоты (ТЧ) с 4-проводным окончанием.

Скорость работы, бит/с: прямой канал 600, 1200, 2400; обратный канал 75. Достоверность передачи при скорости 2400 бит/с не менее  $1 \cdot 10^{-4}$ .

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В $^{+10}_{-15}$ %, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 220 В·А. Габариты 400x880x600 мм. Масса 105 кг.

Оптовая цена 4400 руб.

(№ 16-03, поз. 02-023)

---

\* Снимается с производства в 1989 г.

66 564I 0200 Комплект канальный абонентского пункта АП-ПІ(КК)

Технические условия АТБ2.000.00I ТУ

Предназначен для повышения достоверности при передаче данных по дискретным каналам связи. Обеспечивает обмен данными в дуплексном режиме по трем дискретным каналам связи по стыкам С2 (ГОСТ 18145-81), С3 (ГОСТ 18146-72) или У24 системы "Погода".

Скорость работы 600, 1200 или 2400 бит/с (по каждому каналу); режим передачи последовательный синхронный; способ защиты от ошибок - с применением решающей обратной связи.

В состав аппаратуры входят: стойка группового устройства защиты от ошибок (ГУ30); стойка устройства промежуточного питания (УПП4), обеспечивающая питанием четыре стойки ГУ30.

Питание от сети переменного тока напряжением 220/380 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 1500 В·А. Габариты, мм; масса, кг: ГУ30 2100х645х310, 150; УПП4 2100х645х310, 170.

Оптовая цена 63500 руб.

(№ 16-03/10, поз. 02-054)

66 5643 0300 Аппаратура сопряжения с печатающим устройством  
АЦПУ-I

Технические условия АТБ3.049.008 ТУ

Предназначена для сопряжения аппаратуры передачи данных со стандартизованным стыком С3 (ГОСТ 18146-72), с алфавитно-цифровыми печатающими устройствами (типа АЦПУ 128-2М, АЦПУ 128-3М, ЕС 7032, ЕС 7033). Работает с кодами по ГОСТ 13052-74 и ГОСТ 15607-84; максимальное количество знаков, которое может быть принято от обслуживаемой аппаратуры за одно обращение, 256; максимальная скорость позначного приема информации от обслуживаемой аппаратуры соответствует 30000 Гц.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В<sup>+10%</sup><sub>-15%</sub>, 50 Гц. Потребляемая мощность 150 В·А. Габариты 320х805х1080 мм. Масса 90 кг.

Оптовая цена 6150 руб.

(№ 16-03/12, поз. 02-055)



УДК 621.395.46(085)

## Р а з д е л VII

### АППАРАТУРА ПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ С ЧАСТОТНЫМ И ВРЕМЕННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ

Предназначена для передачи информации по магистральным, зоновым и городским сетям ЕАСС. Построена по аналоговому принципу передачи с использованием частотного метода разделения каналов и цифровому принципу передачи с временным разделением каналов. По типу используемых линий, числу каналов и методу передачи делится на аппаратуру:

- систем передачи с частотным разделением каналов по воздушным, кабельным и радиорелейным линиям связи с числом каналов менее 60;
- многоканальных систем передачи с частотным разделением каналов по кабельным линиям связи с числом каналов 60 и более;
- высокочастотного транзита, выделения групп каналов и формирования канала для передачи газет;
- систем передачи с временным разделением каналов по кабельным линиям связи.

Некоторые виды аппаратуры используются также на радиорелейных линиях.

### АППАРАТУРА СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ С ЧАСТОТНЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ ПО ВОЗДУШНЫМ И КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ СВЯЗИ

#### 66 622I 1100 Унифицированный комплекс аппаратуры К-420

Унифицированный комплекс аппаратуры двухполосной системы передачи с частотным разделением каналов предназначен для передачи по однокоаксиальному кабелю типа ВКПАП и БВКПАП-10 420 каналов ТЧ. Используется для организации зонной (внутризоновой и местной) первичной сети, ведомственной связи магистральных соединительных линий первичной сети.

В состав аппаратуры входят:

- 66 622I I200 – оконечные станции типа А и Б с питанием от электропитающих устройств ЭПУ-24 В и ЭПУ-60 В в комплектации на стативах и без стативов. Разработаны (для типа Б) по техническим условиям 2г1.223.058 ТУ и имеют 8 модификаций;
- 66 6222 0200 – необслуживаемые усилительные пункты НУП-К-420 (2г2.133.667 ТУ) предназначены для компенсации затухания усилительных участков;
- 66 6222 0300 – аппаратура промежуточного выделения унифицированного комплекса ПВК-420 (2г2.223.060 ТУ). Работает в двухполосном двухпроводном однокабельном режиме в полосе частот 300–2064 кГц в нижнем направлении и 2832–4896 кГц в верхнем направлении передачи;
- 66 6222 0500 – аппаратура необслуживаемого пункта выделения НПК-К-420 (2г2.158.112 ТУ) предназначена для работы по коаксиальному кабелю ВКПАП-10, проложенному в грунте.

АППАРАТУРА МНОГОКАНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ  
С ЧАСТОТНЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ  
ПО КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ СВЯЗИ

Аппаратура систем передачи с частотным разделением каналов типов К-60П, К-1920П, К-3600 предназначена для организации зоновых и магистральных сетей связи по симметричным и коаксиальным кабельным линиям.

66 6800 0000 Аппаратура индивидуального преобразования для ВЧ-систем передачи СИП

Технические условия РТО.213.087 ТУ

Предназначена для организации в оконечном оборудовании многоканальных систем передачи каналов тональной частоты (ТЧ) и для создания из 12 каналов ТЧ основной первичной группы в спектре частот 300 кГц.

Выпускается в виде стоек на число каналов 120–300 и в виде отдельных комплектов на минимальное число каналов 24.

Используется на магистральных и внутризоновых сетях, где сигналы тонального набора и вызова передаются в полосе частот канала ТЧ.

Питание постоянным током для рабочих и сигнальных цепей  $24 \text{ В} \pm 10\%$  с напряжением пульсации не более 250 мВ до 300 Гц и не более 15 мВ выше 300 Гц. Габариты 2600x600x225 мм. Масса 350 кг.

Оптовая цена:

СИП-300 - 35500 руб. (доп. № I);

СИП-144 - 17100 руб.;

СИП-10-252 ГЗ - 30200 руб.;

СИП-10-252 - 29800 руб.;

СИП-10-120 ГЗ - 17800 руб.;

СИП-10-120 - 17300 руб.

(№ I6-04, поз. I5-006 - I5-011)

66 6I50 0005 Аппаратура системы передачи по симметричным  
кабельным линиям связи К-60П

Технические условия: для ОП - ДТ1.223.000 ТУ  
для ОУП - ДТО.215.005 ТУ, для НУП - ДТ1.122.000 ТУ

Служит для организации 60 телефонных каналов по симметричным непутилизированным двухкабельным линиям связи. Позволяет использовать телефонные каналы для тонального телеграфирования и фототелеграфирования, а также передачи данных и междугородного радиовещания. Выполнена полностью на полупроводниковых приборах с использованием печатного монтажа.

Максимальная дальность связи 12500 км. Питание от источников постоянного тока  $21,2 \text{ В} \pm 3\%$  и  $24 \text{ В} \pm 10\%$ , аппаратуры НУП - дистанционное. Габариты 2600x650x250 мм.

В состав аппаратуры входят:

66 6I5I 0200 - аппаратура 60-канальная оконечная ОК-60П, служащая для преобразования токов тонального спектра частот 300-3400 Гц в линейный спектр частот 12-252 кГц и обратно;

66 6I52 0300 - аппаратура промежуточная универсальная ОУП и НУП, служащая для выделения в ОУП 12 и 24 телефонных каналов, а также компенсации затухания участков кабеля, корректирования искажений сигнала;

66 6I52 0155 - стойки дистанционного питания СДП, служащие для питания НУП напряжением постоянного тока. Осуществляют преобразование напряжения постоянного тока  $21,2 \text{ В}$  в напряжение 60-500 В;



66 66I2 I400 - стойки вводно-кабельного оборудования СВКО, служащие для подключения и обслуживания междугородного симметричного кабеля, используемого в системе К-60П

Оптовая цена - согласно прейскуранту  
№ I6-04

КОМПЛЕКС АППАРАТУРЫ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ К-I920П И К-24Р\*  
ПО КОАКСИАЛЬНЫМ КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ

Аппаратура позволяет получить по двум коаксиальным парам 2,6/9,4 мм I920 каналов ТЧ либо 300 каналов ТЧ совместно с передачей программы телевидения со звуковым сопровождением.

Выпускается взамен ранее выпускавшейся аппаратуры К-I920У.

Обладает повышенной стабильностью и надежностью работы, уменьшенным потреблением мощности на электропитание и облегченной эксплуатацией.

Унифицированная аппаратура группового преобразования  
в комплектации для К-I920П и аппаратура сопряжения

Комплект аппаратуры оконечных станций системы передачи К-I920П предназначен для формирования спектра частот линейного тракта системы из типовых групповых трактов и каналов ТЧ. Число каналов ТЧ в системе передачи I920, полоса частот линейного тракта 3I2-8524 кГц. При совместной передаче токов телефонных и телевизионных сигналов спектр частот линейного тракта системы используется следующим образом:

3I2-I548 кГц - для передачи токов 300 каналов ТЧ;

273-288 кГц - для передачи токов одного канала звуковых сигналов сопровождения телевидения;

I89I-849I кГц - для передачи сигналов изображения телевидения.

Оптовая цена - согласно прейскуранту  
(№ I6-04, поз. 08-05I, 08-052,  
I5-003 - I5-0II, I5-043 - I5-046)

---

\* Снимается с производства в I988 г.



Технические условия 2г0.2I3.044 ТУ

Стойка предназначена для организации 24 каналов ТЧ на магистральной коаксиальной кабеле с целью обеспечения связи пунктов, расположенных вблизи от промежуточных усилительных станций магистральной. Обеспечивает передачу по двум симметричным парам коаксиальных кабелей типов КМБ-4 и КМБ-8/6, имеющих переходное затухание на одном усилительном участке не менее 78 дБ. Стойка позволяет организовать 24 канала тональной частоты либо 4 предгрупповых тракта и 12 каналов тональной частоты либо 2 первичных тракта. Предусмотрена также возможность организации одного канала вещания. Максимальная дальность связи 372 км.

Питание от источника постоянного тока напряжением 24 В. Потребляемая мощность 150 Вт. Габариты 2600х600х225 мм. Масса 210 кг.

Оптовая цена 23000 руб.

(№ I6-04/2I, поз. 06-105)

Аппаратура линейного тракта систем К-1920П<sup>\*</sup>

Предназначена для передачи по коаксиальным парам кабеля КМБ-4 сигналов 1920 телефонных каналов или эквивалентного объема другой информации и передачи по симметричным парам указанного кабеля сигналов 24 телефонных каналов. Максимальная дальность связи 12500 км, длина усилительного участка 6 км, максимальное расстояние между обслуживаемыми пунктами 240 км. В состав аппаратуры входят:

66 6249 0209 – стойка линейных усилителей и корректоров ОП аппаратуры К-1920П (СЛУК-ОП К-1920П). Изготавливается по техническим условиям РХ2.158.698 ТУ. Габариты 2600х680х225 мм. Масса не более 200 кг.

Оптовая цена 16000 руб.

(№ I6-04/5, поз. 09-141)

66 6249 0203 – стойка линейных усилителей и корректоров ОУП аппаратуры К-1920П (СЛУК-ОУП К-1920П). Изготавливается по техническим условиям РХ2.158.694 ТУ. Габариты 2600х680х225 мм. Масса не более 200 кг.

Оптовая цена 15500 руб.

(№ I6-04/5, поз. 09-140)

---

<sup>\*</sup> Снимается с производства в 1988 г.

66 6249 0532 - контейнер НУП основной К-1920П. Изготавливается по техническим условиям РЕО.213.100 ТУ. Габариты 540хх540х650 мм. Масса 110 кг.

Оптовая цена 4550 руб.

(№ 16-04, поз. 09-075)

66 6249 0533 - контейнер НУП регулирующий К-1920П. Изготавливается по техническим условиям РЕО.213.100 ТУ. Габариты 540х740х650 мм. Масса 170 кг.

Оптовая цена 9000 руб.

(№ 16-04/4, поз. 09-076)

#### КОМПЛЕКС АППАРАТУРЫ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ К-3600 И К-24Р ПО КОАКСИАЛЬНЫМ КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ

Аппаратура позволяет получить по двум коаксиальным парам 2,6/9,4 мм 3600 каналов ТЧ или 1200-1800 каналов ТЧ совместно с передачей программы телевидения со звуковым сопровождением, а также с двумя каналами звукового вещания. В комплекс входит также аппаратура распределительной системы К-24Р, работающая по симметричным парам кабеля (сведения о ней приводятся в разделе "Комплекс аппаратуры систем передачи К-1920П и К-24Р").

#### 66 6261 0000 Унифицированная аппаратура оконечных станций в комплектации К-3600

Предназначена для формирования спектра частот линейного тракта системы передачи К-3600, организации типовых групповых трактов и каналов ТЧ, ввода-вывода телевизионных сигналов. Количество каналов ТЧ 3600. Полоса частот линейного тракта 812-17596 кГц. Полосы частот при совместной передаче токов телефонных и телевизионных сигналов:

- 9884-17596 и 1891-8491 кГц - для передачи сигналов изображения телевидения;

- 841-1014 кГц - для передачи двух каналов звукового вещания и одного канала звуковых сигналов телевидения.

Оптовая цена - согласно прейскуранту

№ 16-04/4

#### Аппаратура линейного тракта К-3600

Предназначена для передачи по коаксиальным парам кабеля КМБ-4 сигналов 3600 телефонных каналов или эквивалентного объема другой информации, включая фототелеграфию, передачу газет, данных, веща-

ния и телевидения, и передачи по симметричным парам указанного кабеля сигналов 24 телефонных каналов. Максимальная дальность связи 12500 км, длина усилительного участка 3 км, максимальное расстояние между обслуживаемыми пунктами 186 км. В состав аппаратуры входят:

66 6269 0138 - стойка линейных усилителей и корректоров ОП аппаратуры К-3600 (СЛУК ОП К-3600) (РХ2.158.753 ТУ) для усиления линейных ВЧ-сигналов и компенсации амплитудно-частотных искажений. Содержит ВЧ-оборудование на одну систему и устанавливается на оконечных и переприемных пунктах. Габариты 2600х680хх225 мм. Масса не более 200 кг.

Оптовая цена 15000 руб.  
(№ 16-04/5, поз. 09-142)

66 6269 0101 - стойка линейных усилителей и корректоров ОУП аппаратуры К-3600 (СЛУК ОУП К-3600) (РХ2.158.064 ТУ) для усиления линейных ВЧ-сигналов и компенсации амплитудно-частотных искажений. Содержит линейное ВЧ-оборудование на одну систему и устанавливается на обслуживаемых усилительных пунктах. Габариты 2600х680хх225 мм. Масса не более 200 кг.

Оптовая цена 15200 руб.  
(№ 16-04/4, поз. 09-077)

66 6269 0122 - стойка вспомогательная торцевая (СВТ) (РХ2.158.650 ТУ) для распределения цепей питания источников постоянного тока ЛАЦ напряжением 24 В±10%, размещения общестоечных устройств защиты цепей питания при скачкообразных изменениях тока нагрузки, организации каналов служебной связи, разовой сигнализации о неисправностях. Габариты 2600х400хх225 мм. Масса 160 кг.

Оптовая цена 2165 руб.  
(№ 16-04/4, поз. 09-081)

- контейнер основной К-3600 (РЕ2.133.020 ТУ). Устанавливается на магистрали на расстоянии 3 км (номинальная длина усилительного участка). Содержит линейные усилители для двух систем (четыре коаксиальные пары), устройство защиты от грозовых разрядов и наводимых ЭДС от линий электропередачи и электрифицированных железных



дорог, а также устройства для телеконтроля исправности усилителей и дистанционного питания. Габариты 540x540x650 мм. Масса 110 кг.

Оптовая цена 3960 руб.

(№ 16-04/17, поз. 09-133)

- контейнер регулирующий К-3600 (РЕ2.133.027 ТУ). Устанавливается на линии через 15 км (каждый пятый НУП). Кроме оборудования основного контейнера содержит устройство автоматического регулирования усиления усилителей по контрольной частоте 18,432 МГц и температуре грунта. Габариты 540x740x650 мм. Масса 170 кг.

Оптовая цена 9100 руб.

(№ 16-04, поз. 09-104)

- контейнер корректирующий К-3600 (РЕ2.133.019-01 ТУ). Устанавливается на линии через 60 км (на каждом двадцатом НУП). Оборудование контейнера рассчитано на одну систему (на две коаксиальные пары). Кроме аппаратуры регулирующего контейнера содержит выравниватели для корректирования искажений, возникающих из-за отклонения амплитудно-частотных характеристик необслуживаемых усилительных станций от затухания кабеля. Габариты 540x740x650 мм. Масса 160 кг.

Оптовая цена 8800 руб.

(№ 16-04/17, поз. 09-135)

66 6630 0000 Аппаратура дистанционного питания НУП  
К-1920П и К-3600

Предназначена для дистанционного питания усилителей необслуживаемых усилительных пунктов (НУП) систем передачи по коаксиальному кабелю постоянным стабилизированным током 340 мА при напряжении 40-2000 В (до 1000 В по отношению к земле). Размещается на стойке СДП-4, изготавливаемой по техническим условиям РХ2.136.805 ТУ. Стойка обеспечивает дистанционным питанием две системы связи в одну сторону или одну систему связи в обе стороны от обслуживаемого усилительного пункта (УП).

Питание стойки по двум фидерам от выпрямительного устройства в буфере с аккумуляторной батареей напряжением  $24 \pm 2,4$  В. Потребляемая мощность от источника постоянного тока  $24 \text{ В} \pm 10\%$  до 1440 Вт, от сигнального источника постоянного тока  $24 \text{ В} \pm 10\%$  до 48 Вт. Габариты 2600x600x225 мм. Масса 250 кг.

Оптовая цена 8200 руб.

(№ 16-04/17, поз. 13-034)



Аппаратура телемеханики и служебной связи  
систем передачи по кабельным линиям КМБ-4 и КМБ-8/6

Предназначена для обеспечения нормальной эксплуатации систем передачи К-3600, К-1920П, К-24Р. Работает с использованием симметричных жил кабеля диаметром 0,9 мм.

Аппаратура телемеханики выпускается по техническим условиям: стойки телемеханики СТМ ОУП, СТМ ОП, СТМ Ш - РГО.215.000 ТУ, контейнеры телемеханики ТМ, ТМ/РГ, ТМ/К-24 - РГО.215.001 ТУ и содержит:

- устройство участковой телемеханики (ТМУ). Количество сигнальных жил кабеля, используемых для работы, 4. Количество контролируемых НУП от 1 до 31. Принимает 8 сигналов извещения. Скорость передачи информации 50 Бод;

- устройство магистральной телемеханики (ТММ). Количество сигнальных жил кабеля, используемых для работы, 2. Максимальное расстояние между ОП 1500 км. Количество контролируемых пунктов 14, из них 12 ОУП и 2 ОП; из 12 ОУП три могут быть с переприемом (Ш) по отдельным трактам. Обеспечивает прием до 22 сигналов извещения с каждого контролируемого пункта, через каждые 18 км устанавливаются регенераторы импульсов (РГ). Скорость передачи информации 58 Бод;

- определитель обрыва дистанционного питания (ООДП) выпускается по техническим условиям РХ2.157.053 ТУ. Является универсальным прибором, входящим в состав оборудования ОУП, ОП и Ш. Мощность, потребляемая ООДП, не превышает 500 В·А. Масса не более 25 кг.

Питание стоек от источника постоянного тока напряжением 24 В±10%. Потребляемая мощность не более 300 Вт. Питание контейнеров НУП дистанционное, постоянным током 35 мА. Габариты стоек 2600х600х225 мм.

Оптовая цена:

66 6269 О108 СТМ ОП - 7500 руб.

66 6269 О118 СТМ ОУП - 6800 руб.

66 6269 О119 СТМ Ш - 8250 руб.

(№ 16-04/4, поз. 09-078 - 09-080)

Аппаратура служебной связи для систем передачи К-1920П и К-3600 работает по симметричным парам жил кабеля КМБ-4 или КМБ-8/6 (для участковой служебной связи по одной пупинизированной паре) и содержит:

- стойку служебной связи К-3600 (ССС) (РХ0.215.078 ТУ). Обеспечивает оперативную телефонную связь технического персонала станционных служб между оконечными и всеми промежуточными ОУП магистрали; обслуживание оборудования НУП и связь линейного обходчика с ближним ОУП по каналу участковой служебной связи и любым ОУП по

каналу постанционной служебной связи; возможность ответвления служебного канала. Количество организуемых каналов постанционной служебной связи два или три, участковой - один.

Питание от источника постоянного тока напряжением  $24 \text{ В} \pm 10\%$ . Мощность, потребляемая стойкой, не более 10 Вт. Габариты  $2600 \times 680 \times 225 \text{ мм}$ . Масса не более 240 кг.

Оптовая цена 1400 руб.  
(№ 16-04/17)

- устройство переговорное переносное (ППУ) (РХ2.142.321 ТУ). Предназначено для организации связи между НУП и смежным ОУП по каналу участковой и постанционной служебной связи. Позволяет организовать связь по каналу УСС с ближайшим ОУП по 2-проводной схеме и связь по каналу ПСС в обе стороны по 4-проводной схеме.

Питание от батареи с номинальным напряжением 10 В. Потребляемый ток не более 60 мА. Габариты  $235 \times 138 \times 112 \text{ мм}$ . Масса не более 3,5 кг.

Оптовая цена 1400 руб.  
(№ 16-04/4, поз. 15-055)

- контейнеры служебной связи (РЕО.213.076 ТУ). Предназначены для компенсации затухания, вносимого кабелем на участке длиной 30 км.

Питание контейнеров дистанционное постоянным током 25 мА. Габариты контейнеров: на три канала ПСС  $740 \times 540 \times 650 \text{ мм}$ , на два канала ПСС  $510 \times 540 \times 650 \text{ мм}$ . Масса соответственно III и 82 кг.

Оптовая цена 3980 руб.  
(№ 16-04/4, поз. 09-092)

#### КОМПЛЕКС АППАРАТУРЫ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ПО КОАКСИАЛЬНЫМ КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ К-5400

Аппаратура предназначена для замены в серийном производстве аппаратуры системы передачи К-3600. Позволяет получить по двум коаксиальным парам 2,6/9,4 мм 5400 каналов ТЧ при сохранении длины усилительного участка 3 км.

#### Аппаратура оконечных станций

Предназначена для формирования полосы частот 4332-31084 кГц линейного тракта систем передачи К-5400 и организации типовых групповых трактов и каналов ТЧ.

Кроме того, предназначена для формирования полосы частот 316-8204 кГц линейного тракта системы К-1800.

В состав комплекса входит также аппаратура транзита, предназначенная для организации транзита первичных, вторичных и третичных групповых трактов.

66 6272 0300 Аппаратура линейного тракта

Состоит из ВЧ аппаратуры линейного тракта (ОПЛ, ПОУП, ПНУП, НУП); аппаратуры автоматизированного контроля, унифицированной телемеханики непрерывного контроля и телемеханики автоматизированного периодического контроля; аппаратуры местного и дистанционного электропитания; аппаратуры унифицированной служебной связи; аппаратуры ответвления групп каналов в НУП; аппаратуры прямого транзита (в линейном спектре) и выделения групп каналов.

66 6279 0109 Стойки линейные К-5400 (СЛ)

Технические условия РХ0.215.137 ТУ

Предназначены для компенсации затухания кабеля КМ-4 длиной 3 км в диапазоне частот 3,6-31,322 МГц в диапазоне температур 8-12,5°C.

66 6279 0111 Стойка линейная К-5400/24 (СЛ К-5400/24)

Технические условия РХ2.215.137 ТУ

Предназначена для установки на пунктах, имеющих электропитание 24 В.

66 6279 0112 Стойка линейная К-5400/60 (СЛ К-5400/60)

Технические условия РХ2.215.137 ТУ

Предназначена для установки на пунктах, имеющих электропитание 60 В.

66 6279 0106 Стойки линейные оконечные К-5400 (СЛО)

Технические условия РХ0.215.136 ТУ

Предназначены для формирования в направлении передачи линейного спектра в диапазоне 3,6-31,322 МГц, включая получение токов линейных КЧ и компенсации на приеме затухания кабеля КМ-4 длиной 3 км в диапазоне температур 8-12,5°C и коррекции остаточных постоянных искажений.

66 6279 0107 Стойка линейная оконечная СЛО К-5400/24

Предназначена для установки на пунктах, имеющих электропитание 24 В.



66 6279 0108 Стойка линейная оконечная СЛО К-5400/60

Предназначена для установки на пунктах, имеющих электропитание 60 В.

66 6822 2240 Стойка линейного оборудования  
служебной связи (СЛОСС-I/24)

Технические условия РХ0.215.133 ТУ

66 6822 2226 Стойка линейного оборудования  
служебной связи (СЛОСС-I/60)

Технические условия РХ0.215.133 ТУ

66 6822 1910 Стойка коммутационного оборудования  
служебной связи (СКОСС-У/24)

Технические условия РХ0.215.134 ТУ

66 6822 1920 Стойка коммутационного оборудования  
служебной связи (СКОСС-У/60)

Технические условия РХ0.215.134 ТУ

66 6279 0103 Стойка телемеханики (СТМ)

Технические условия РХ0.215.140 ТУ

Предназначена для автоматизированного непрерывного и периодического контроля за состоянием аппаратуры линейных трактов.

66 6279 0104 Стойка телемеханики (СТМ)

Технические условия РХ2.158.846 ТУ

Для аппаратуры при входном напряжении 24±2,4 В.

66 6279 0105 Стойка телемеханики (СТМ)

Технические условия РХ2.158.846-01 ТУ

Для аппаратуры при входном напряжении 60±6 В.

Секции блоков НУП (СБ НУП)

Технические условия РХ0.070.121 ТУ

СБ НУП	СБ НУП-07	СБ НУП-14
СБ НУП-01	СБ НУП-08	СБ НУП-15
СБ НУП-02	СБ НУП-09	СБ НУП-16
СБ НУП-03	СБ НУП-10	СБ НУП-17
СБ НУП-04	СБ НУП-11	СБ НУП-18
СБ НУП-05	СБ НУП-12	СБ НУП-19
СБ НУП-06	СБ НУП-13	



АППАРАТУРА ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ТРАНЗИТА, ВЫДЕЛЕНИЯ  
ГРУПП КАНАЛОВ И ФОРМИРОВАНИЯ КАНАЛОВ  
ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ГАЗЕТ

Аппаратура транзита первичных, вторичных  
и третичных групп каналов

Предназначена для организации ВЧ-транзита по групповым трактам различных систем связи. Осуществляет защиту смежных групп линейного тракта системы от помех, создаваемых в групповом тракте, подавление линейных контрольных частот, коррекцию искажений АЧХ группового тракта. В зависимости от диапазона рабочих частот подразделяется на следующие типы транзитного оборудования:

- стойки транзита вторичных групп СТБГ-5-4 и СТБГ-5-9 выпускаются по техническим условиям РХ0.215.116 ТУ, а комплект транзита вторичных групп КТВГ-I - по РХ2.134.913 ТУ. Предназначены для организации транзита по вторичным групповым трактам различных систем связи. Диапазон рабочих частот 312,3-551,4 кГц. Масса, кг: СТБГ-5-4 - 160, СТБГ-5-9 - 285, КТВГ-I - 25.

Лимитная цена:

СТБГ-5-4 - 11015 руб.

СТБГ-5-9 - 23845 руб.

КТВГ-I - 2445 руб.

- стойки транзита третичных групп СТТГ-2, СТТГ-3 выпускаются по техническим условиям РХ0.215.059 ТУ и предназначены для организации ВЧ-транзита по третичным групповым трактам различных систем связи. Диапазон рабочих частот 812,3-2043,7 кГц. Питание от источника переменного тока напряжением 220 В, потребляемая мощность 150 В·А или от источника постоянного тока напряжением 24 В, потребляемая мощность не более 60 Вт. Габариты стоек 2600х600хх225 мм. Масса не менее 190 кг.

Оптовая цена:

СТТГ-2 - 2800 руб.

СТТГ-3 - 2650 руб.

(№ I6-04/I9, поз. I0-033, I0-034)

Аппаратура выделения одной или двух первичных групп  
из линейного тракта системы передачи К-60П СВПП-М

Технические условия РХ0.215.127 ТУ

Аппаратура выделения 12 или 24 каналов ТЧ из линейного тракта системы передачи К-60П должна обеспечивать:

- выделение в тракте приема и введение в тракт передачи одной или двух ПГ (12 или 24 каналов ТЧ) в спектре частот 12,3-59,4 кГц или 12,3-107,7 кГц соответственно;

- транзит невыделяемых групп каналов в спектре частот 60,6-252 кГц при выделении одной ПГ; 108,6-252 кГц - при выделении двух ПГ;

- организацию тракта обхода тока контрольной частоты 16 кГц.

66 6311 IIIО, масса СВПП-М1 - 160 кг,

66 6311 II20, масса СВПП-М2 - 190 кг.

Питание рабочих цепей от источника напряжением -24/1, -24/2 В; сигнальных цепей -24/С В.

Лимитная цена:

СВПП-М1 - 15965 руб.

СВПП-М2 - 23475 руб.

Аппаратура выделения 60-канальных групп

Предназначена для выделения и введения 60-канальных групп из линейного тракта аппаратуры К-1920П, Р-600, Р-720, Р-1320 и осуществления прямого прохождения токов невыделяемых каналов. Составит из установленных на одном каркасе и работающих совместно четырех основных комплектов:

66 6249 0612-13 - трактов прямого прохождения КТПП (РХ0.213.746 ТУ);

66 6249 0614-14 - преобразования, выделения и введения КПВВ (РХ0.213.747 ТУ);

66 6159 0623 - генераторного оборудования КЗГО (РХ2.143.137 ТУ);

66 6269 0642 - КГ III6 (РХ2.146.111 ТУ);

66 6269 0618 - автоматической регулировки уровня ККАРУ (РХ2.135.268 ТУ).

Рабочая полоса частот выделяемых групп при выделении одной ВГ 312,3-551,4 кГц, при выделении двух ВГ 312,3-803,7 кГц. Питание от источников постоянного тока напряжением 24 В $\pm$ 10%. Масса аппаратуры без каркаса 223 кг.

Оптовая цена - согласно прейскуранту  
№ 16-04

Аппаратура выделения 60-канальных групп  
из радиорелейных систем, использующих  
спектр частот 60-1300 кГц

Предназначена для выделения и введения взамен выделенных одной, двух или трех нижних по спектру 60-канальных групп в линейном спектре частот 60-1300 кГц с осуществлением прямого прохождения невыделенных каналов. Может быть также использована для выделения 60-канальных групп в радиорелейных системах, совпадающих по спектру с системой К-300.

Выпускается в виде комплектов, устанавливаемых на каркасе стойки сборно-функциональной конструкции.

Габариты стойки 2600х680х225 мм.

Имеются комплекты следующих видов:

– КТПП-2-1, КТПП-2-2 или КТПП-2-3 – комплекты прямого прохождения (РХ0.213.478 ТУ), используемые при выделении одной, двух или трех вторичных групп каналов соответственно;

КТВВ-2-1, КТВВ-2-2 и КТВВ-2-3 – комплекты выделения, введения и преобразования (РХ0.213.783 ТУ), применяемые для выделения и введения одной, двух или трех вторичных групп соответственно. Преобразование осуществляется в полосе частот основной вторичной группы 312-552 кГц после выделения и обратное преобразование – перед введением;

КЗГО – комплект задающего генераторного оборудования (РХ2.146.137 ТУ);

– КТВВГ – комплект генераторного оборудования (РХ2.146.113 ТУ);

– ККАРУ – комплект контроля и автоматической регулировки уровня (РХ2.135.268 ТУ).

Питание осуществляется от источника постоянного тока напряжением 24 В $\pm$ 10%.

Оптовая цена – согласно прейскуранту  
№ 16-04

Аппаратура связи транспортная  
для распределенных абонентов К-24Т

Работает с использованием линейного тракта системы передачи К-60П и позволяет получить 24х2 канала ТЧ по двум системам симметричного кабеля. Линейный спектр частот 12-112 кГц.

Состоит из двух стоек: оконечной СО-К24Т и промежуточной СП-К24Т.

Оконечная стойка предназначена для организации каналов ТЧ. Выпускается по техническим условиям РХ2.158.759 ТУ.

Промежуточная стойка предназначена для параллельного ответвления одной 12-канальной группы в спектре частот 60-108 кГц с доведением ее каналов до тональной частоты. Выпускается по техническим условиям РХ2.158.758 ТУ. Промежуточные стойки могут размещаться произвольно между НУП К-60П во всех транспортных подразделениях, где требуются каналы ТЧ. Максимальное расстояние между окончательными пунктами 250 км, максимальная дальность связи 500 км.

Потребляемая мощность СО-К24Т 340 Вт, СП-К24Т 240 Вт. Габариты каждой стойки 2600х680х225 мм. Масса, кг: СО-К24Т 220; СП-К24Т 215.

Оптовая цена:

СО-К24Т - 23000 руб.;

СП-К24Т - 18500 руб.

(№ 16-04/21, поз. 08-104)

66 6151 0500 Аппаратура формирования канала для передачи газеты ("Газета-2")\*

Предназначена для организации на базе вторичных трактов различных систем передачи каналов для передачи полос газет фототелеграфным способом в пункты децентрализованного печатания.

В состав канального оборудования входят:

- стойка канального формирования СКФ (РХО.215.045 ТУ) для формирования широкополосного канала связи на базе использования 60-канального группового тракта различных систем передачи. Применяется для организации до 10 транзитных станций с фазовой коррекцией.

Изготавливается в двух вариантах:

66 6159 0176 - СКФ-1\*\*

Оптовая цена 9900 руб.

(№ 16-04/7, поз. 08-087)

СКФ-2

Оптовая цена 10100 руб.

(№ 16-04/7, поз. 08-086)

---

\* Снимается с производства в 1988 г.

\*\* Изделию присвоен Государственный знак качества.



- стойка транзита с фазовыравниванием СТФ (РХО.215.044 ТУ) для осуществления транзита ВЧ-сигналов по 60-канальным группам различных систем передачи, выравнивания фазочастотных и амплитудно-частотных характеристик. Применяется для организации до десяти транзитных станций с фазовой коррекцией. Изготавливается в двух вариантах:

66 6159 0173 - СТФ-1\*

Оптовая цена 12100 руб.  
(№ 16-04/7, поз. 08-085)

66 6159 0174 - СТФ-2\*

Оптовая цена 12300 руб.  
(№ 16-04/7, поз. 08-086)

- стойка соединительных линий ССЛ (РХО.072.011 ТУ) для организации дуплексных трактов на соединительных линиях между типографиями и МТС пунктов приема и передачи газет. Изготавливается в двух вариантах:

66 6159 0171 - ССЛ - устанавливается в типографиях и на МТС пунктов передачи и приема.

Оптовая цена 6400 руб.  
(№ 16-04/7, поз. 08-083)

66 6159 0172 - ССЛ-Т пр. - устанавливается в типографиях пункта приема. Снабжена гармоническим корректором переходной характеристики сквозного тракта передачи газет.

Оптовая цена 9350 руб.  
(№ 16-04/7, поз. 08-084)

- стойка служебной связи ССС (РХО.072.010 ТУ) и пульта служебной связи ПСС пер. и ПСС пр. (РХО.362.003 ТУ). Предназначены для организации служебной связи между типографией и ЛАЦ МТС, а также между пунктами передачи и приема по каналам ТЧ.

Оптовая цена:  
ССС - 2390 руб.  
(№ 16-04, поз. 15-031);  
ПСС пер. - 2500 руб.  
(№ 16-04, поз. 08-086);  
ПСС пр. - 2200 руб.  
(№ 16-04, поз. 08-077)

---

\* Изделию присвоен Государственный знак качества.

## АППАРАТУРА С ВРЕМЕННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ ПО КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ СВЯЗИ

Предназначена для передачи цифровыми методами различных видов информации по симметричным кабелям типов Т, ТПШ, МКС и коаксиальным типам МКТ и КМ на линиях городской, зоновой и магистральной сетей связи.

66 6530 0000 Аппаратура системы передачи ИКМ-30<sup>ж</sup>

Технические условия РТО.213.098 ТУ

Предназначена для получения (методом ИКМ и временного разделения каналов) пучков соединительных линий между АТС на городских и пригородных сетях по кабелям типов ТГ и ТПШ.

Эффективно передаваемая полоса частот канала 0,3-3,4 кГц. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц или от стационарных батарей напряжением 60 В. Потребляемая мощность входящими в комплекс стойками 240-500 Вт.

В состав аппаратуры входят: оконечное, промежуточное оборудование, контрольно-эксплуатационные устройства, устройства служебной связи. Оконечное оборудование состоит из трех типов стоек:

66 6531 0100 - аналого-цифрового оборудования (САЦО), содержащего оборудование для четырех 30-канальных систем;  
- оконечного оборудования для трех полных 30-канальных комплектов;

66 6531 0400 - оконечного оборудования с питанием от сети переменного тока (СОО-С), содержащего оборудование для двух 30-канальных комплектов.

Габариты стоек 2600х600х225 мм.

66 6532 0600 - НРП-КИ2

Оптовая цена:

САЦО - 5400 руб.

(№ И6-04/1, поз. И2-011);

СОЛТ - 2180 руб.

(№ И6-04/7, поз. И2-014);

СОО-С - 7180 руб.

(№ И6-04, поз. И2-004);

НРП-КИ2 - 900 руб.

(№ И6-04/4, поз. И2-041)

---

<sup>ж</sup> Снимается с производства в 1988 г.

66 653I I400 Аппаратура системы передачи ИКМ-30С

Технические условия АРФІ.223.000 ТУ

Предназначена для работы по одночетверочным подвесным или подземным кабелям типа КСШІІх4х0,9 или КСШІІх4хІ,2 по однокабельной схеме. Применяется на сельских линиях связи. Состоит из оконечного, промежуточного оборудования и специальных измерительных приборов. Длина регенерационного участка 2-4 км для обоих типов кабеля. Ток дистанционного питания регенераторов  $75 \pm 7,5$  мА.

Оптовая цена:

стойки линейного тракта СОЛК - 8700 руб.,  
стойки прямого абонента СПА, СПА-2 - 800 руб.,  
необслуживаемого регенерационного пункта  
НРП-СІ - 760 руб., НРПК - 3220 руб.  
(№ І6-04/ІІ, поз. І2-045 - І2-048, І2-05І)

66 653I I4І0 Аппаратура первичной цифровой системы передачи ИКМ-30-4

Технические условия АРФІ.223.003 ТУ-ІІ

Предназначена для уплотнения городских и пригородных кабелей типа Т и ТП с диаметром жил 0,5 и 0,7 мм.

Обеспечивает организацию: 30 телефонных каналов, используемых в качестве соединительных линий в местном и междугородном шнуре между всеми шинами АТС с сигналами взаимодействия; до четырех каналов передачи дискретной информации с помощью дополнительного оборудования; автоматизированного оборудования.

Питание  $24 \pm 2,4$  В от сети постоянного тока. Потребляемая мощность 4І0 Вт. Ток дистанционного питания регенераторов  $50 \pm 5$  мА, напряжение источника дистанционного питания не превышает 240 В. В состав аппаратуры входит оконечное и промежуточное оборудование.

Оптовая цена - согласно прейскуранту  
№ І6-04/26, поз. І2-І08 и І2-І38

66 6540 0000 Комплекс аппаратуры вторичной цифровой системы передачи ИКМ-І20А

Предназначен для получения пучков каналов местной и внутризоновой связи путем уплотнения высокочастотных симметричных кабелей типов ЗКПАП-Іх4, МКСА-Іх4, МКСБ-4х4, МКСАП-4х4, МКССП-4х4, МКСБ-7х4. Обеспечивает организацию до 120 телефонных каналов в групповом потоке со скоростью 8448 кбит/с.

В состав аппаратуры входят:

- оборудование вторичного временного группообразования (ВВГ) (стойки СВВГ-1М, СВВГ-2М, РХ2.158.869 ТУ);
- оконечное оборудование линейного тракта (ОЛТ) (стойки СЛО-1М, СЛО-2М, РХ2.158.766 ТУ);
- необслуживаемые регенерационные пункты (НРП); НРП-02 (РХ2.158.639 ТУ), НРП-К2 (РХ2.158.764 ТУ);
- комплект измерительных приборов.

Оптовая цена:

СВВГ - 5700 руб.

(№ 16-04/12, поз. 063);

СЛО - 6950 руб.

(№ 16-04/12, поз. 064);

НРП-02 - 2530 руб.

(№ 16-04/2, поз. 051);

НРП-К2 - 2460 руб.

(№ 16-04/12, поз. 062)

Комплекс аппаратуры вторичной цифровой  
системы передачи ИКМ-120У

Предназначен для получения пучков каналов местной и внутризоновой связи путем уплотнения высокочастотных симметричных кабелей типов ЗКПАП-1х4 МКСА-1х4, МКСБ-4х4, МКСПАП-4х4, МКССП-4х4, МКСБ-7х4. Обеспечивает организацию до 120 телефонных каналов в групповом потоке со скоростью 8448 кбит/с.

В состав аппаратуры входят:

- 66 6549 0614 - оборудование вторичного временного группообразования (ВВГ) (стойка СВВГ-У, устройство УВВГ-У), РХ2.138.989 ТУ;
- оконечное оборудование линейного тракта (ОЛТ):
- 66 6549 0115 - стойка СЛО-У (РХ2.158.824 ТУ)
- 66 6549 0118 - стойка вводов линейная СВЛ-У (РХ2.158.852 ТУ);
- необслуживаемые регенерационные пункты (НРП):
- 66 6542 0700 - НРП-02У (РХ2.158.847 ТУ),
- 66 6542 0710 - НРП-К2У (РХ2.158.848 ТУ),
- 66 6542 0800 - НРП-18У (РХ2.158.913 ТУ);
- комплект измерительных приборов.

Ориентировочная цена:

СВВГ-У - 9769 руб. (120 каналов);

УВВГ-У - 5435 руб. (120 каналов);

СЛО-У - 11620 руб. (120 каналов).

Аппаратура заменит ИКМ-120А.



Аппаратура вторичной цифровой системы передачи  
ИКМ-120-4/5

Технические условия АРФ1.223.006 ТУ

Предназначена для уплотнения симметричных кабелей типа МКС 7х4, МКС-4х4 и световодного кабеля с длинами волн 0,85 или 1,3 мкм. Предназначена для работы на городских линиях связи в ЛАЦ АТС при температуре окружающей среды 5-40°C.

Длина регенерационного участка до 2 км (по однокабельной линии) и до 3,5 км (по двухкабельной линии). Ток дистанционного питания 100 мА.

В состав аппаратуры входят оконечное, промежуточное и каналообразующее оборудование, а также унифицированное сервисное оборудование (УСО), позволяющее проводить автоматический контроль оборудования с точностью до ТЭЗ, организацию служебной связи, телеконтроль, контроль состояния каналов (свободен, занят, блокирован). Оборудование УСО позволяет контролировать до 100 оборудования комплексов первичных и вторичных цифровых систем передачи.

Цена - в стадии согласования

66 6531 2210 Аппаратура каналообразующая унифицированная САЦК-1

Технические условия РХ0.125.121 ТУ

Применяется в качестве каналообразующего оборудования вторичных, третичных, четверичных и более высокого порядка ЦСП на внутризоновых и магистральных первичных сетях ЕАСС. Обеспечивает передачу методом ИКМ-ВД 30 телефонных сигналов по первичному цифровому тракту со скоростью передачи 2048 кбит/с. В стойке аналого-цифрового каналообразующего оборудования САЦК-1 (на 120 телефонных каналов) располагаются четыре комплекта АКВ-30 (РХ2.138.685 ТУ) и система контроля общестоечной сигнализации (КОС).

Габариты 2600х1200х225 мм. Масса 30 кг.

Лимитная цена - 5000 руб.

Аппаратура каналообразующая унифицированная САЦК-2

Применяется в качестве каналообразующего оборудования вторичных, третичных, четверичных и более высокого порядка ЦСП на внутризоновых и магистральных первичных сетях ЕАСС. Позволяет организовать в первичном цифровом потоке 2048 кбит/с 31 основной цифровой канал с пропускной способностью 64 кбит/с, из которых 30 могут быть использованы для передачи телефонных сигналов.

В стойке аналогового и цифрового каналообразования САЦК-2 (на 120 каналов) располагаются четыре комплекта АЦК-30 и система контроля общестоечной сигнализации (КОС).

Габариты 2600х1200х225 мм. Масса 30 кг.

Лимитная цена - в стадии разработки

Комплекс аппаратуры третичной цифровой  
системы передачи ИКМ-480С

Предназначен для уплотнения симметричного магистрального кабеля типа МКС-4х4х1,2 по двухкабельной системе восемь 480-канальными цифровыми системами передачи. Длина регенерационного участка ~ 3 км. Длина магистрали 2500 км. Участок ОРП - ОРП 200 км. Напряжение дистанционного питания 850 В, ток ДП 0,2 А.

В состав аппаратуры входят магистральные и участковые телемеханика и служебная связь.

66 6560 0000 Комплекс аппаратуры третичной цифровой  
системы передачи ИКМ-480

Предназначен для получения пучков каналов внутризоновой и магистральной связи по коаксиальным кабелям типа МКТ-4. Обеспечивает организацию до 480 телефонных каналов в групповом потоке со скоростью 34368 кбит/с.

Питание от стационарных батарей напряжением 24 или 60 В. Габариты стоек оконечного оборудования 2600х600х225 мм.

В состав аппаратуры входят:

- оборудование третичного временного группообразования (ТВГ);
- оконечное оборудование линейного тракта (ОЛТ);
- необслуживаемые регенерационные пункты (НРП);
- комплект измерительных приборов.

Оптовая цена:

комплекта ТВГ - 5800 руб.

(№ 16-04/24, поз. 12-107);

стойки СТВГ - 8500 руб.

(№ 16-04/24, поз. 12-106);

стойки СОЛТ - 21000 руб.

(№ 16-04/23, поз. 12-097);

НРПГ-2 - 9150 руб.

(№ 16-04/23, поз. 12-094);

НРПГ-2Т - 10200 руб.

(№ 16-04/23, поз. 12-095);

НРПГ-2С - 11500 руб.

(№ 16-04/23, поз. 12-096)

Комплекс аппаратуры третичной цифровой  
системы передачи ИКМ-480P

Предназначен для получения пучков каналов внутризоновой и магистральной связи по коаксиальным кабелям типа МКТ-4. Обеспечивает организацию до 480 телефонных каналов в групповом потоке со скоростью 34368 кбит/с.

Питание от стационарных батарей напряжением 24 В. Габариты стоек оконечного оборудования 2600х600х225 мм.

В состав аппаратуры входят:

- 66 6569 0108 - стойка оконечного оборудования линейного тракта СОЛТ-Р (РХ2.158.845 ТУ);
- 66 6569 0511 - блок линейного регенератора РЛ (РХ2.138.695 ТУ);
- комплект измерительных приборов.

Комплекс аппаратуры третичной цифровой  
системы передачи ИКМ-480х2

Предназначен для получения пучков каналов внутризоновой и магистральной связи по коаксиальным кабелям типа МКТ-4. Обеспечивает организацию до 960 телефонных каналов в групповом потоке со скоростью 51840 кбит/с.

Питание от стационарных батарей напряжением 24 или 60 В. Габариты стоек оконечного оборудования 2600х120х225 мм.

В состав аппаратуры входят:

- оборудование третичного временного группообразования (ТВГ-У), РХ2.138.917 ТУ;
- оконечное оборудование линейного тракта (СОЛТ-2), РХ2.158.870 ТУ;
- стойка временного группообразования (СВГ-2), РХ2.151.879 ТУ;
- необслуживаемые регенерационные пункты (НРПГ-2), РХ2.138.963 ТУ;
- комплект измерительных приборов ШРПТ.

Цена - в стадии утверждения

Аппаратура аналого-цифрового преобразования  
стандартной 300-канальной группы аналоговых  
систем передачи в цифровую форму методом ИКМ  
(АЦО-ЧД-300)

Предназначена для передачи в аппаратуре ИКМ-480 стандартного 300-канального группового телефонного сигнала со скоростью 3х8448 кбит/с.

В состав входит оборудование кодирования и декодирования аналоговых сигналов (кодек АЦ0-ЧД-300).

Габариты 2600х600х225 мм. Масса стойки с одним комплектом оборудования - 130 кг, с двумя комплектами - 185 кг. Потребляемая мощность при напряжении 60 и 24 В - 84 Вт.

Лимитная цена стойки:  
с одним комплектом оборудования -  
12102 руб.; с двумя комплектами -  
20778 руб.

Комплекс оборудования оконечных и промежуточных станций линейного тракта для световодных городских линий связи со скоростью передачи 8,448 Мбит/с ("Соната-2")

Технические условия АРФИ.223.004 ТУ

Предназначен для работы на городских линиях связи в ЛАЦ АТС при температуре окружающей среды 5-40°C.

Используется совместно с аппаратурой уплотнения, в качестве которой рекомендуется аппаратура систем ИКМ-120 и ИКМ-30.

Обеспечивает передачу и прием сигналов цифрового потока со скоростью передачи 8,448 Мбит/с по световодному кабелю; компенсацию затухания участка световодной кабельной линии; организацию системы телеконтроля и сигнализации; организацию служебной связи между оконечными и промежуточными станциями; стык с оборудованием формирования вторичного цифрового потока. Система обслуживания работает по тем же световодам, по которым передается основная информация.

В состав комплекса входят две стойки:

66 6549 0151 - стойка ОЛСТ-0-2, АРФ0.215.001 ТУ (КООС-0, КОЛСТ-0, СОЛСТ-0);

66 6549 0152 - стойка ОЛСТ-П-2, АРФ0.215.001 ТУ (КОЛСТ-П, СОЛСТ-П, КООС-П).

Габариты 2600х600х225 мм. Масса не более 90 кг.

Лимитная цена:  
ОЛСТ-0-2 - 8420 руб.  
ОЛСТ-П-2 - 10740 руб.

Аппаратура вторичной и третичной систем передачи для внутризоновых световодных линий связи "Сопка-2", "Сопка-3"

Предназначена для передачи вторичных и третичных цифровых потоков со скоростями 8,448 Мбит/с (120 каналов ТЧ) и 34,368 Мбит/с 60



(480 каналов ТЧ) по градиентным световодным волокнам междугородного световодного кабеля ОЗКТ-І,0/0,7-4x4 с затуханием 0,7-І,5 дБ/км. Максимальная дальность связи 600 км, максимальное расстояние между обслуживаемыми пунктами 200 км, длина регенерационного участка до 30 км при затухании в световодных волокнах 0,7 дБ/км. Энергетический потенциал аппаратуры 43 дБ для скорости передачи 8,448 Мбит/с и 4І дБ для скорости передачи 34,368 Мбит/с. Среднее значение коэффициента ошибок на линии максимальной протяженности не превышает  $2 \cdot 10^{-8}$ . Тип линейного сигнала 5В6В.

В состав аппаратуры входят:

- стойка оборудования линейного тракта СОЛТ-02,  
РХО.2І5.859-0І ТУ

Лимитная цена І4300 руб.

СОЛТ-03, РХО.2І5.859 ТУ

Лимитная цена І440 руб.

- стойка телемеханики и служебной связи СТМСС, РХО.І58.868 ТУ  
Лимитная цена 9200 руб. ("Сопка-3")

- стойка дистанционного питания СДП-0, РХ2.І58.9І5 ТУ  
Лимитная цена 6300 руб. ("Сопка-3")

- контейнер НРПГ-2-0,2, РХ2.І38.90І-0І ТУ  
Лимитная цена 3І35 руб. ("Сопка-2")

- комплект блоков НРПГ-2-0 ("Сопка-3")  
Лимитная цена 9200 руб.

- прибор І0-0, РХ2.720.026 ТУ

Лимитная цена 400 руб.

#### Оборудование для междугородных магистральных световодных линий связи ("Сопка-4")

"Сопка-4" является оборудованием для междугородных магистральных световодных линий связи и состоит из аппаратуры оконечной и промежуточной станций линейного транзита для организации цифровых транзитов со скоростью передачи 139264 кбит/с. Включает в себя три основные стойки: СОЛТ-4-0, СТМ, ССС.

Аппаратура линейного тракта работает в диапазоне оптических длин волн І,3 мкм по одномодовому оптическому кабелю.

Для размещения оконечного оборудования применена базовая несущая конструкция "Вертикаль" габаритами 2600x120x240 мм.

Аппаратура необслуживаемых регенерационных пунктов (НРП) размещается в унифицированных групповых контейнерах.

Электропитание станционной аппаратуры осуществляется от источника постоянного тока с номинальной величиной напряжения 24 или 60 В. Аппаратура НРП питается от автономного источника электропитания напряжением  $\pm 5$  В.

Максимальная протяженность магистрали 2500 км. Длина участка регенерации 30 км.

СОЛТ-4-0 (РХ2.158.880 ТУ) - масса 50 кг;

СТМ (РХ2.158.881 ТУ) - масса 150 кг;

ССС (РХ2.158.882 ТУ) - масса 50 кг.

---

УДК 621.317.741(085):621.395.4

## Р а з д е л УИ

### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ С ЧАСТОТНЫМ И ВРЕМЕННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ

Предназначены для проведения эксплуатационных и настроечных измерений аппаратуры и трактов систем передачи данных по кабельным и воздушным линиям связи. В зависимости от назначения и области применения подразделяются на следующие подгруппы:

- генераторы измерительные;
- измерители уровней напряжения;
- магазины затуханий;
- приборы для измерения в НУП;
- приборы для измерения в ИКМ-системах;
- приборы для измерения шумов и уровня продуктов нелинейности;
- фильтры верхних и нижних частот.

#### ГЕНЕРАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ

Являются источниками сигналов, используемых для измерений характеристик трактов и входящих в них элементов. С помощью указанных генераторов можно получить сигналы различной формы и назначения.

66 5821 2800 Генератор измерительный ИИ-25-2

Технические условия РХЗ.262.046 ТУ

Предназначен для формирования гармонического сигнала необходимого уровня напряжения, удовлетворяет требованиям ГОСТ 22261-76, ГОСТ 23767-79. Диапазон частот 0,01-25 МГц.

Питание от сети переменного тока напряжением  $220^{+22}_{-33}$  В, 50 Гц, потребляемая мощность 90 В А. Габариты 492х215х490 мм. Масса 28 кг.

Оптовая цена - в стадии утверждения

## Генератор измерительный ИИ-100

Технические условия РХ3.262.056 ТУ

Предназначен для формирования синусоидальных колебаний в диапазоне частот 50 кГц–100 МГц с возможностью ручного и дистанционного управления частотой и уровнем выходного сигнала. Предназначен для работы в составе автоматизированного измерительного комплекса для измерений нормируемых параметров многоканальной системы связи с ЧРК (К-5400, К-10800). Габариты 490хх215х495 мм. Масса 28 кг.

Оптовая цена – в стадии утверждения

## ИЗМЕРИТЕЛИ УРОВНЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

Представляют собой приборы, шкалы которых проградуированы в логарифмических единицах. К ним относятся как широкополосные измерители уровня, так и измерители уровня избирательные.

66 583I 2400 Измеритель уровня ИУ-25-I\*

Технические условия РХ2.74I.083 ТУ

Предназначен для проведения эксплуатационных, настроечных и производственных измерений аппаратуры и трактов ВЧ-систем передачи в диапазоне частот 0,05–25 МГц (К-1920, К-3600).

Питание от сети переменного тока напряжением  $220^{+22}_{-33}$  В, 50 Гц. Потребляемая мощность 40 В·А. Габариты 408х275х342 мм. Масса 15 кг.

Оптовая цена 1000 руб.

(№ 16-04/5, поз. 07-056)

66 583I 2300 Измеритель уровня опорный ИУО-25-I\*

Технические условия РХ2.74I.082 ТУ

Прибор представляет собой широкополосный измеритель уровня напряжения, в качестве первичного измерительного преобразователя переменного напряжения в постоянное используется термопреобразователь вакуумный бесконтактный (ТВБ-4). Диапазон частот 20 Гц – 25 МГц. Потребляемая мощность не более 25 В·А. Габариты 225х165х230 мм. Масса 6 кг.

---

\* Снимается с производства в 1988 г.



### Измеритель уровня избирательный ИУИ-100

Предназначен для измерения селективным методом уровней напряжения от  $-110$  до  $+10$  дБн с возможностью ручного и дистанционного управления установкой частоты настройки, пределов измерений, полосы пропускания, режима измерения "малые шумы" или "малые нелинейные искажения". Диапазон частот  $50$  кГц –  $100$  МГц. Прибор обеспечивает синхронную работу с генератором ГИ-100 и предназначен для работы в составе автоматизированного измерительного комплекса для измерений нормируемых параметров многоканальной системы связи с ЧРК (К-5400, К-10800). Мощность, потребляемая прибором,  $110$  В·А. Габариты  $480 \times 250 \times 500$  мм. Масса не более  $31$  кг.

Оптовая цена – в стадии утверждения

### Измеритель уровня широкополосный ИУ-1-100

Технические условия ИЛ2.741.033 ТУ

Предназначен для измерения уровней среднеквадратических значений напряжений произвольной формы и амплитудных значений напряжений гармонического сигнала в пределах от  $-40$  до  $0$  дБ в диапазоне частот  $50$  кГц– $100$  МГц, с возможностью ручного и дистанционного управления установкой пределов измерений (К-5400, К-10800). Потребляемая мощность  $70$  В·А. Габариты  $133 \times 488 \times 485$  мм. Масса  $13$  кг.

Оптовая цена – в стадии утверждения

### 66 5832 0600 Измеритель уровня ИУ-2-2

Технические условия РХ2.741.096 ТУ

Предназначен для измерения селективным методом уровней напряжения  $-110$  до  $+20$  дБ. Прибор обеспечивает синхронную работу с генератором измерительным ГИ-25-1. ИУ-2-2 удовлетворяет требованиям ГОСТ 22261-76, ГОСТ 23854-79. Диапазон частот  $0,01$ – $25$  МГц. Потребляемая мощность  $90$  В·А. Габариты  $490 \times 492 \times 255$  мм. Масса  $30$  кг.

Лимитная цена  $9055$  руб.

### МАГАЗИНЫ ЗАТУХАНИЙ

Являются образцовыми приборами, содержащими наборы четырехполосников, каждый из которых имеет определенное затухание, постоянное в заданной полосе частот.

66 5852 0900 Магазин затуханий МЗ-50-3

Технические условия РХ2.704.020 ТУ

Предназначен для получения затуханий в пределах 0-82, I дБ ступенями через 0, I дБ в диапазоне частот 0-50 МГц и измерений в аппаратуре К-1920П, К-3600 и др. Габариты 225х165х230 мм. Масса 5 кг.

Оптовая цена 450 руб.  
(№ 16-04/5, поз. 07-059)

#### ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ В НУП

Представляют собой измерители напряжения как широкополосные, так и избирательные на фиксированных частотах, предназначенные для работы в полевых условиях на необслуживаемых усилительных пунктах.

66 5832 2700 Избирательный измеритель уровня  
фиксированных частот ИУФЧ-3

Технические условия ЫЛ2.741.023 ТУ

Предназначен для эксплуатационных и настроечных измерений уровней напряжения в линейных трактах систем передачи К-1020 и К-3600 на фиксированных частотах 308, 768, 4896, 9216, 18432 кГц.

Питание от внешнего источника постоянного тока напряжением  $-24 \pm 2,4$  В, от внутреннего батарейного и аккумуляторного источника питания. Потребляемая мощность не более 5 В·А. Габариты 418х258х369 мм. Масса (без батарейной кассеты) не более II кг.

Оптовая цена 3750 руб.  
(№ 16-04/13, поз. 07-038)

66 5832 2800 Избирательный измеритель уровня  
фиксированных частот ИУФЧ-4

Технические условия ЫЛ2.741.024 ТУ

Предназначен для эксплуатационных и настроечных измерений уровней напряжения на фиксированных частотах 60, 308, 1056, 1364, 1395, 2704, 5974, 8544, 9500 кГц в НУП системы К-1920П.

Питание от источника переменного тока напряжением  $220_{-33}^{+22}$  В,  $24 \pm 2,4$  В,  $50 \pm 2$  Гц; от источника постоянного тока напряжением  $-24 \pm 2,4$  В; от внутреннего батарейного источника питания. Потребляемая мощность не более 10 В·А. Габариты 425х258х369 мм. Масса (без батарейной кассеты) не более II кг.

Оптовая цена 3650 руб.  
(№ 16-04/13, поз. 07-039)

66 583I 2700 Измеритель уровня широкополосный ИУ-10

Технические условия ЫЛ2.74I.027 ТУ

Прибор переносного типа. Построен по принципу прямого усиления сигнала с преобразованием его в постоянное напряжение. Индикация осуществляется по стрелочному прибору. Предназначен для эксплуатационных и настроечных измерений уровней напряжения на фиксированных частотах 60, 308, 1056, 1364, 1395, 2704, 5974, 9500 кГц в НУП системы К-1920П.

Диапазон измерения уровней: на высокоомном входе  $-40 \pm 10$  дБ, на низкоомном входе  $-50 \pm 0$  дБ. Потребляемая мощность: от внешнего источника переменного тока напряжением 220 и  $-24$  В не более 9 В·А, от внешнего источника постоянного тока напряжением 24 В не более 7 В·А. Габариты 425х256х309 мм. Масса 8 кг.

Оптовая цена 2200 руб.

(№ I6-04/I3, поз. 07-037)

66 583I 2600 Измеритель уровня широкополосный ИУ-25П

Технические условия ЫЛ2.74I.017 ТУ

Предназначен для эксплуатационных и настроечных измерений уровней в линейных трактах систем передачи К-1020 и К-3600 в диапазоне частот 0,25-25 МГц.

Питание от внешнего источника постоянного тока напряжением  $24 \pm 2,4$  В, от внутреннего батарейного и аккумуляторного источников питания. Потребляемая мощность не более 5 В·А. Габариты 418х258хх309 мм. Масса (без батарейной кассеты) не более 8 кг.

Оптовая цена 2550 руб.

(№ I6-04/I3, поз. 07-036)

Индикатор уровня ИУ-2-100

Технические условия ЫЛ2.74I.034 ТУ

Предназначен для эксплуатации и настроечных измерений уровней напряжения в линейных трактах систем передачи на фиксированных частотах 4287; 22372; 31322; 61160 кГц в НУП системы К-10800.

Прибор переносного типа.

Питание прибора от внутреннего аккумуляторного источника питания или внешнего источника постоянного тока напряжением  $12 \pm 2$  В. Габариты 330х120х380 мм. Масса прибора без аккумулятора 6,5 кг.

Цена - в стадии утверждения

## ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ В ИКМ-СИСТЕМАХ

Представляют собой измерительные приборы, предназначенные для эксплуатации систем ИКМ-30, ИКМ-120, ИКМ-480.

### 66 583I 2200 Измеритель шумов квантования ИШК

Технические условия АРФ2.768.00I TV

Предназначен для подачи в канал испытательного сигнала в виде "белого шума", измерения испытательного сигнала на выходе канала и измерения шумов квантования в телефонных каналах и каналах вещания систем передачи с ИКМ-30, ИКМ-120.

Диапазон частот 0,03-10 кГц. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В. Габариты 493x355x175 мм. Масса не более 15 кг.

Оптовая цена 800 руб.  
(№ I6-04, поз. 07-017)

### 66 5856 4700 Прибор контроля достоверности ПКД-V

Технические условия АРФ2.135.056 TV

Предназначен для измерения коэффициента ошибок и контроля амплитуды импульсов на выходе регенераторов линейного тракта аппаратуры ИКМ-30 и ИКМ-120 без перерыва связи, а также для измерения сопротивлений. Состоит из детектора ошибок (ДО) и счетно-индикаторного устройства (СИУ). Питание осуществляется элементами "Салют-I" (А-343) или от внешнего источника постоянного тока напряжением 12±2 В. Потребляемый ток 100 мА. Габариты 250x144x108 мм. Масса 3 кг.

Оптовая цена 300 руб.  
(№ I6-04/4, поз. 07-034)

### Прибор контроля регенерационных участков ПКРУ-4

Технические условия ИЛ2.072.019 TV

Предназначен для измерения коэффициента ошибок линейных регенераторов, установленных на линии, без перерыва связи. Применяется в системах ИКМ-480 и ИКМ-1920.

Выполнен в переносном варианте. Питание осуществляется от батареи 12 В. Масса прибора вместе с источником питания не превышает 6 кг. Время непрерывной работы 8 ч.

Оптовая цена 740 руб.  
(№ I6-04/27, поз. 07-044)



Технические условия РХ2.138.674 ТУ

Предназначен для измерения на оконечных станциях и в НРП затухания участков симметричного неупулинизированного кабеля, уплотняемого системами ИКМ-120.

Комплект состоит из генератора и измерителя уровня. Генератор ИЗКЛ обеспечивает получение на выходе синусоидального сигнала фиксированной частоты  $4224 \pm 0,1$  кГц. Максимальная чувствительность измерителя уровня на нулевой отметке шкалы стрелочного индикатора -80 дБ. Ток, потребляемый генератором, не более 120 мА. Ток, потребляемый измерителем уровня, не более 50 мА. Питание автономное от восьми элементов типа А-343 или от внешнего источника  $12 \pm 1$  В. Масса комплекта не более 12 кг. Габариты, мм: генератора 251x165x330, измерителя уровня 251x165x330.

Лимитная цена 5700 руб.

Измеритель затуханий кабельных линий ИЗКЛ-4Технические условия УЛ2.731.002 ТУ

Предназначен для измерения затухания регенерационных участков на полутактовой частоте. Перекрываемый диапазон затуханий 110 дБ.

Выполнен в переносном варианте. Состоит из генератора и приемника. Питание осуществляется от батареи 12 В. Масса каждого прибора не превышает 4 кг.

Оптовая цена 900 руб.

(№ 16-04/28, поз. 07-045)

66 5857 8300 Имитатор регенерационного участка ИРУ-1Технические условия РХ2.890.018 ТУ

Предназначен для измерения помехоустойчивости регенераторов аппаратуры ВЦСП ИКМ-120У при настройке и проверке в процессе производства и эксплуатации. Погрешность измерения импульсов на выходе регенератора не более  $\pm 5\%$ . Прибор содержит три функциональных блока: блок искусственных линий, блок питания регенераторов, генератор импульсов помехи, суммируемой с испытательным сигналом.

В качестве источника испытательного сигнала и детектора ошибок должен использоваться измеритель коэффициента ошибок (ИКО-1).

Питание от сети переменного тока напряжением  $220 \pm 22$  В, частотой  $50 \pm 2,5$  Гц и содержанием гармоник не более 10%.

Габариты 480x350x200 мм. Масса 15 кг.

Оптовая цена - в стадии утверждения

66 5857 I6IO Измеритель ошибок ИО

Технические условия РХ2.720.024 ТУ

Предназначен для индикации, счета ошибок и контроля коэффициента ошибок без перерыва связи в линейных трактах цифровых систем связи (ИКМ-30, ИКМ-120, ИКМ-480, ИКМ-1920) в диапазоне частот 0,5-140 МГц. Прибор имеет три модификации, определяемые тактовой частотой системы: ИО-1 (при скорости передачи 512, 2048 кбит/с), ИО-2 (при скорости передачи 8448, 34368 кбит/с), ИО-3 (при скорости передачи 114048, 139264 кбит/с).

Габариты 250х144х108 мм. Масса 3 кг.

Оптовая цена - в стадии утверждения

66 5857 9200 Измеритель коэффициента ошибок ИКО-1

Технические условия РХ2.720.017 ТУ

Предназначен для измерения коэффициента ошибок первичного и вторичного цифровых трактов оборудования цифровых систем передачи информации с обычным кабельным и волоконно-оптическим линейным трактом. Используется при разработке, производстве и эксплуатации аппаратуры ЦСП. Позволяет измерять коэффициент ошибок методом посимвольного сравнения испытательного сигнала с эталоном и методом регистрации нарушений кода в измеряемой линии.

Питание ИКО-1 осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 50 В·А. Габариты 480х350х200 мм. Масса 10 кг.

Лимитная цена 5700 руб.

Измеритель коэффициента ошибок канальный ИКО-К

Технические условия РХ2.720.028 ТУ

Предназначен для измерения коэффициента ошибок аппаратуры АКУ-30 методом посимвольного сравнения. Тактовая частота передачи 8; 64 кГц. Код - относительный бимпульсный сигнал (ОБС). Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность не более 30 В·А. Габариты 480х350х200 мм. Масса 8 кг.

Цена - в стадии утверждения

Приборы для проверки регенераторов и паспортизации  
ППРПТ

Предназначены для проверки параметров регенераторов и паспортизации линейных трактов. Имеются три модификации прибора: ППРПТ-34 (ЫЛ2.702.019 ТУ), ППРПТ-4, ППРПТ-34х2.

ППРПТ-34 предназначен для контроля регенераторов и линейных трактов системы ИКМ-480; ППРПТ-4 - для систем ИКМ-480 и ИКМ-1920; ППРПТ-34х2 - для системы ИКМ-480х2.

ППРПТ всех типов состоит из генератора испытательных сигналов, детектора ошибок, имитатора кабельного участка. В состав ППРПТ-34х2 входит также измеритель фазовых дрожаний.

Приборы выполнены в типовой конструкции "Надел". Габариты, мм: ППРПТ-34 - генератор 480х120х470; ППРПТ-4 - детектор 480х120х470, имитатор 480х200х470; ППРПТ-34х2 - генератор 480х160х470, детектор 480х160х470, имитатор 480х200х470, измеритель фазовых дрожаний 480х160х470.

Масса, кг: ППРПТ-34 - 55; ППРПТ-4 - 55; ППРПТ-34х2 - 62.

Цена - в стадии утверждения

### ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШУМОВ И УРОВНЯ ПРОДУКТОВ НЕЛИНЕЙНОСТИ

Предназначены для измерений напряжений, уровней и средней мощности шумов и сигналов в каналах тональной частоты и звукового вещания.

66 5857 7700 Комплект приборов для измерения шумов  
и сигналов низкой частоты ИШС-НЧ

Предназначен для измерений напряжений, уровней и средней мощности шумов и сигналов в каналах тональной частоты и звукового вещания. В комплект входят измеритель шумов и сигналов низкой частоты ИШС-НЧ (2г2.135.064 ТУ), определитель средней мощности цифровой ЦОСМ (2г3.036.007 ТУ), блок фильтров Д-0,3; К-0,3 (2г2.140.491 ТУ). Комплект применяется для измерений в стойках СИПР-300, ИКМ-30 и поставляется в трех вариантах:

- I - ИШС-НЧ (в его состав входят все названные приборы);
- II - ИШС-НЧ-I (в его состав входят приборы ИШС-НЧ и ЦОСМ);
- III - ИШС-НЧ-2 (в его состав входят приборы ИШС-НЧ и фильтры Д-0,3; К-0,3).

Габариты, мм; масса, кг: ИШС-НЧ 135х490х355, I5; блока фильтров 300х200х154, 6; ЦОСМ 135х490х355; I3.

Оптовая цена:

ИШС-НЧ - 1800 руб.

(№ I6-04/I4, поз. 07-040);

ЦОСМ - 2700 руб.

(№ I6-04/I4, поз. 07-041);

Д-0,3 и К-0,3 - 400 руб.

(№ I6-04/I5, поз. 07-043)

## ФИЛЬТРЫ НИЖНИХ И ВЕРХНИХ ЧАСТОТ

Входят в комплект приборов, предназначенных для проведения измерений в системах передачи коаксиального кабеля.

66 5819 2307 Фильтр нижних частот 0,05-25 МГц ФНЧ-25-I

Технические условия РХ2.067.178 ТУ

Представляет собой переносный прибор, выполненный в типовом корпусе. Состоит из 14 фильтров нижних частот, выполненных по не-уравновешенной схеме. Габариты 490х355х135 мм. Масса 8,5 кг.

Лимитная цена - 1300 руб.

66 5819 2308 Фильтр верхних частот 0,05-25 МГц ФВЧ-25-I

Технические условия РХ2.067.178 ТУ

Представляет собой переносный прибор, выполненный в типовом корпусе. Состоит из 14 фильтров верхних частот, выполненных по не-уравновешенной схеме. Габариты 490х355х135 мм. Масса 9,5 кг.

Лимитная цена - 1720 руб.

---



УДК 621.395.4.052.63

Р а з д е л IX  
АППАРАТУРА ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВЯЗИ  
ПО ЛИНИЯМ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

Предназначена для передачи информации между энергообъединениями. Аппаратура осуществляет диспетчерскую и технологическую телефонную связь, передачу сигналов телемеханики, сигналов противоаварийной автоматики и защиты.

В зависимости от характера выполняемых функций аппаратура подразделяется на следующие подгруппы: аппаратура обработки и присоединения; аппаратура преобразования информации.

АППАРАТУРА ОБРАБОТКИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ

К аппаратуре обработки и присоединения относятся высокочастотные заградители (силовой реактор с элементом настройки), предназначенные для ослабления влияния пунтирующего действия шин подстанции на параметры ВЧ-канала и фильтры присоединения, предназначенные для подключения ВЧ-аппаратуры через конденсатор связи к высоковольтной линии электропередачи (ВЛ).

66 5744 450I-4508 Фильтр присоединения ФПМ

Технические условия АТТ2.140.053 ТУ

Предназначен для работы с конденсаторами связи емкостью 2200, 3000, 3200, 4650, 6400, 7000, 17500 пФ на линиях электропередачи напряжением 110, 220, 330, 500, 750 кВ и грозозащитных тросах по схеме "провод - земля".

При подключении к расщепленному тросу используется кабель с волновым сопротивлением 150 Ом, для остальных вариантов подключения - кабель с волновым сопротивлением 75 Ом.

Габариты 490х267х217 мм. Масса 11 кг.

Изделия выпускаются в любом из 20 вариантов:

Наименование высоковольтной линии электропередачи, кВ	Характеристическое сопротивление линии, Ом	Емкость конденсатора связи, пФ	Полоса пропускания фильтра, кГц
110	450	2200	74-193, 116-1000
		6400	36-255, 51-1000
220		3200	36-63, 50-124
330		7000	36-124, 47-1000
500	310	4650	36-64, 50-127, 75-1000
750	280	3000	36-48, 45-65, 50-76, 60-103, 80-180, 125-1000
Трос	530	7500	36-500
Трос расщепленный	237	17500	36-400

Оптовая цена (средняя) 76 руб.  
(№ 16-04, поз. 06-036 - 06-043)

#### 66 5744 4600 Элемент настройки универсальный ЭНУ-0,5-40

Технические условия АТТ2.140.019 ТУ

Предназначен для работы в составе заграницителей совместно с реакторами типов РЗ-630-0,5, РЗ-1250-0,5, РЗ-2000-0,5 и РЗ-4000-0,5 на рабочие токи 630, 1250, 2000 и 4000 А соответственно.

Элемент настройки ЭНУ-0,5-40 выпускается в 19 модификациях, отличающихся полосой заграждения и величиной активной составляющей полного сопротивления.

Полоса частот заграждения 36-1000 кГц, величина активной составляющей полного сопротивления 340-630 Ом. Испытательное импульсное напряжение 32 кВ. Сопротивление изоляции 100 МОм. Габариты 430х342х320 мм. Масса 9 кг.

Оптовая цена 190 руб.  
(№ 16-04/15, поз. 06-105)

## АППАРАТУРА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

К аппаратуре преобразования информации относятся: аппаратура ВЧ-связи по ВЛ, аппаратура телемеханики, аппаратура защиты и телеотключения, аппаратура противоаварийной автоматики.

### АППАРАТУРА ВЧ-СВЯЗИ ПО ВЛ

#### 66 57II 5300 Аппаратура высокочастотной связи одноканальная ABC-I

Технические условия АТТ2.133.039 ТУ

Предназначена для организации одного канала диспетчерского и технологического управления в энергосистемах, который также может быть использован для создания канала передачи телемеханической информации. Номинальная ширина полосы частот 4 кГц. Диапазон рабочих частот 32-488 и 544-1000 кГц. Номинальная выходная мощность передатчика 10 Вт. Динамический диапазон компандеров 40 дБ. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 220 В·А. Габариты 1100х600х250 мм. Масса 105 кг.

Оптовая цена 2650 руб.

(№ 16-04/25, поз. 06-II6)

#### 66 57II 5400 Аппаратура высокочастотной связи трехканальная ABC-3

Технические условия АТТ2.133.040 ТУ

Предназначена для организации трех ведомственных каналов диспетчерского и технологического управления в энергосистемах, каждый из которых может быть использован для создания канала передачи телемеханической информации. Номинальная ширина полосы частот 12 кГц. Диапазон рабочих частот 32-1000 кГц. Эффективно передаваемая полоса частот разговорного спектра 300-2400 и 300-3400 Гц. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 280 В·А. Габариты 1708х600х250 мм. Масса 156 кг.

Оптовая цена 4500 руб.

(№ 16-04/25, поз. 06-II7)

#### 66 57II 3500 Стойка высокочастотная преобразовательная ВЧСП-12

Технические условия АТТ2.133.017 ТУ

Предназначена для организации совместно с 12-канальной аппаратурой уплотнения типа В-12-3 12 высокочастотных телефонных каналов по ВЛ. Диапазон рабочих частот 168-1000 кГц. Потребляемая мощность

ность 200 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 875х603х300 мм. Масса 64 кг.

Оптовая цена 1600 руб.  
(№ 16-04/6, поз. 06-096)

66 57II 9600 Аппаратура ВЧ-связи для распределительных сетей  
ABC-PC

Технические условия АТТ2.133.034 ТУ

Предназначена для организации канала телефонной связи и канала для передачи сигналов телеинформации между диспетчерским пунктом (ДП) района электрических сетей и контролируемые подстанциями (КП). В канале связи, образованном аппаратурой ABC-PC, может быть не более трех КП и одного ДП. Аппаратура предусматривает работу как на обшлженных полосах частот передачи и приема, так и на разнесенных. Телефонный канал оборудован устройством автоматического соединения абонентов, позволяющим осуществить автоматическую телефонную связь с ДП на КП и в обратном направлении. Диапазон рабочих частот 36-600 кГц. Выходная мощность 4 Вт. Максимальное перекрываемое затухание линии без помех для варианта работы с разнесенными полосами частот передачи и приема 52 дБ, для варианта работы с совмещенными полосами частот передачи и приема 43 дБ. Потребляемая мощность 200 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 880х600х250 мм. Масса 70 кг.

Оптовая цена 2240 руб.  
(№ 16-04/24, поз. 06-II2)

66 57I9 050I Аппаратура низкочастотной связи АНС

Технические условия АТТ2.148.006 ТУ

Предназначена для автоматизации телефонных каналов, образованных аппаратурой высокочастотной связи типов ABC-PC и ВЧС-I по воздушным линиям электропередачи. Аппаратура рассчитана на подключение одного диспетчерского коммутатора либо одного телефонного аппарата и одной АТС. Эффективно передаваемая полоса частот телефонного канала 300-2400 Гц. Эффективно передаваемая полоса частот каналов телемеханики 2800-3400 Гц. Потребляемая мощность 80 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 720х600х424 мм. Масса 30 кг.

Оптовая цена 1020 руб.  
(№ 16-04/24, поз. 06-II3)



66 57II 0500 Усилитель линейный ЛУМ-100

Технические условия АТТ2.133.042 ТУ

Предназначен для повышения мощности высокочастотных сигналов связи и телемеханики, передаваемых по линиям электропередачи. Диапазон частот 36-752 кГц. Полоса пропускания 4, 8, 12, 24, 48 кГц. Номинальная мощность в диапазоне частот 36-200 кГц - 12 Вт, 200-600 кГц - 80 Вт, 600-752 кГц - 60 Вт. Потребляемая мощность 400 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 320x600x225 мм. Масса 50 кг.

Лимитная цена 1450 руб.

АППАРАТУРА ТЕЛЕМЕХАНИКИ

Используется в качестве системы вторичного уплотнения ВЧ-каналов, образованных аппаратурой типа АВС, а также может применяться для образования каналов телемеханики по кабельным и воздушным линиям связи.

66 5732 2500 Аппаратура передачи сигналов телеинформации АПСТ-М

Технические условия АТТ1.223.014 ТУ

Предназначена для передачи сигналов телеинформации путем уплотнения спектра аппаратуры ВЧ-связи по ВЛ и физическим цепям. Передача ведется по одному из 8 каналов в спектре частот 2200-3400 Гц со скоростью 50, 100, 200 Бод.

Выпускается в двух модификациях:

66 5732 2520 - передатчик,

66 5732 2510 - приемник.

Потребляемая мощность 10 В·А. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц. Габариты 300x246x80 мм. Масса 4,5 кг.

Оптовая цена, руб.:

передатчика 320 (надбавка 50);

приемника 360 (надбавка 50)

(№ 16-04/24, поз. 06-II5, 06-II6)

Адаптивная информационная система телемеханики АИСТ

Технические условия АТГО.131.001 ТУ

Предназначена обеспечить сбор и передачу оперативных данных для диспетчерского управления производством и распределением электроэнергии в энергосистемах и в распределительных сетях. В системе применены: методы адаптивной передачи телеизмерительной ин-

формации с поиском наиболее отклонившихся параметров; централизованный параллельный прием информации от всех периферийных передатчиков, в том числе от разнотипных устройств, эксплуатирующихся в настоящее время в энергосистемах.

Основная область применения — диспетчерские пункты (ДП) энергосистем и предприятий электросетей и связанные с ними каналами связи крупные электростанции и высоковольтные подстанции, а также может применяться при централизованном управлении водо-, газо- и нефтепроводами, при централизованном управлении энергоснабжения крупных промышленных предприятий.

Аппаратура системы АИСТ предназначена для работы в многоуровневой системе сбора и передачи оперативных данных (СПОД) на уровне диспетчерских пунктов энергосистем и предприятий энергосетей, а также в распределительных сетях 32/220 кВ. При этом передатчиками информации с контролируемых энергообъектов (КП) могут быть как устройства телемеханики различных типов, так и аппаратура АИСТ АКП и АИСТ КП-РС, а приемником информации на диспетчерских пунктах — аппаратура АИСТ-АПУ, выполняющая функцию центральной приемо-передающей станции СПОД.

В состав системы входят 6 видов аппаратуры:

- 66 5733 4100 Аппаратура пункта управления АИСТ АПУ. Предназначена для работы в качестве центрального аппарата на пункте управления и выполняет функции централизованного приемника информации.
- 66 5733 4200 Аппаратура контролируемого пункта АИСТ АКП. Предназначена для работы в качестве центрального аппарата для сбора информации на контролируемом пункте, сжатия данных и передачи их на пункты управления в адаптивном режиме.
- 66 5733 4500 Периферийный аппарат вывода сигналов ТС на диспетчерский щит АИСТ ЩТС-128с. Предназначен для приема информации от микроЭВМ по шинам параллельного интерфейса и воспроизведения информации ТС на диспетчерском щите. Поставляется в стативе, куда дополнительно могут быть установлены 5 аппаратов АИСТ ЩТС-128.
- 66 5733 4300 Периферийный аппарат вывода сигналов ТС на диспетчерский щит АИСТ ЩТС-128. Предназначен для приема информации от микроЭВМ по шинам параллельного интерфейса и воспроизведения информации ТС на диспетчерском щите. Выполнен в виде кассеты, устанавливается в стативы АИСТ ЩТС-128с и АИСТ АПУ.

- 66 5733 4400 Периферийный аппарат ввода ТС, ТИ на контролируемый пункт АИСТ ТИС I6/64. Предназначен для сбора информации от датчиков ТИ, ТС и ввода сигналов по магистральным шинам в микроЭВМ аппаратуры АИСТ АКП. Конструктивно аппаратура выполнена в унифицированном штативе, заполненном набором взаимозаменяемых каскетов.
- 66 5733 4600 Аппаратура контролируемого пункта для распределительных сетей АИСТ КП-РС. Предназначена для сбора и передачи оперативной контрольной информации ТИ-ТС, приема двух позиций команд телеуправления (ТУ), ретрансляционного обмена информацией с устройствами телемеханики УТМ низшего уровня (РТС, РТУ), диспетчерского управления и ретрансляции информации от системы контроля и учета электроэнергии в распределительных сетях 35/220 кВ.

#### Технические характеристики

##### Информационная емкость:

общий объем ТИ-ТС на ПУ . . . . .	1024 байт
объем отображения информации . . . . .	256 байт
число контролируемых пунктов . . . . .	32
число обслуживаемых аппаратов КП-РС . . . . .	до 128

##### Объем информации по I КП:

ТС . . . . .	256 бит
ТИ . . . . .	64 байт

##### Потребляемая мощность, В·А:

АИСТ АПУ . . . . .	600
АИСТ АКП . . . . .	500
АИСТ ШТС-I28с, АИСТ ШТС-I28 и АИСТ ТИС I6/64 . . . . .	25
АИСТ КП-РС . . . . .	140

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц

##### Габариты, мм:

АИСТ АПУ, АИСТ АКП, АИСТ ШТС-I28с, АИСТ ШТС-I28, АИСТ ТИС I6/64 . . . . .	1800x600x225
АИСТ КП-РС:	
аппаратуры КП-РС . . . . .	600x252x623,5
блока РТУ . . . . .	630x158x433

##### Масса, кг:

АИСТ АПУ . . . . .	82
АИСТ АКП . . . . .	63
АИСТ ШТС-I28с . . . . .	45



АИСТ ЩТС-128 . . . . .	II
АИСТ ТИС 16/64 . . . . .	I5
АИСТ КП-РС:	
аппаратуры КП-РС . . . . .	55
блока РТУ . . . . .	I8

Оптовая цена, руб.:

АИСТ - 10470;

АИСТ АКП - 4660;

АИСТ ЩТС-128с - 2350;

АИСТ ЩТС-128 - 1620;

АИСТ ТИС 16/64 - 2510

Лимитная цена АИСТ КП-РС - 3600

(№ 17-15/43, поз. 05-050 - 05-054)

### АППАРАТУРА ВЧ-ЗАЩИТЫ И ТЕЛЕОТКЛЮЧЕНИЯ

Используется для организации каналов релейной защиты и передачи сигналов отключения различного рода устройств системной автоматики. Применяется на ВЛ всех напряжений.

#### 66 5741 2500 Аппаратура высокочастотная защиты АВЗ

Технические условия АТГ2.000.006 ТУ

Предназначена для передачи и приема сигналов защиты по ВЧ-каналу, образованному по проводам воздушных линий электропередачи. Диапазон рабочих частот 36-752 кГц. Номинальная мощность ВЧ-сигнала в диапазоне рабочих частот 36-400 кГц - 30 Вт, в диапазоне рабочих частот 402-752 кГц - 20 Вт. Потребляемая мощность, Вт: приемопередатчика - 150, устройства автоматической проверки канала - 50. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц и от источника постоянного тока. Габариты 620x600x320 мм. Масса 50 кг.

Лимитная цена 1700 руб.

#### Аппаратура противоаварийной автоматики АКПА-В

Технические условия АТГО.213.015 ТУ

Предназначена для использования в системах противоаварийной автоматики и релейной защиты энергосистем. Обеспечивает передачу сигналов противоаварийной автоматики, фазы и телемеханики при высокой помехозащищенности.

В состав аппаратуры входят:

66 5743 1800 - передатчик;

66 5743 1900 - приемник.



Диапазон рабочих частот 36-600 кГц. Выходная мощность передатчика  $45 \pm 1$  дБ. Количество передаваемых сигналов-команд автоматики 14. Питание от источника постоянного тока напряжением 220, 110 В. Габариты, мм; масса, кг: передатчика 460x300x600, 35; приемника 460x300x600, 40.

Лимитная цена, руб:

передатчика - 2310;

приемника - 2840

---

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

### Р а з д е л I. Станции телефонные

#### Станции телефонные городские

Станция телефонная автоматическая координатной системы АТСК-У . . . . .	3
Электронная автоматическая телефонная станция ЭАТС системы МТ-20/25 . . . . .	4

#### Станции телефонные междугородные

Станция телефонная междугородная автоматическая АМТС средней емкости . . . . .	4
Станция телефонная автоматическая квазиэлектронной системы междугородной связи "Кварц" . . . . .	5

#### Станции телефонные сельские

Станция телефонная автоматическая координатной системы АТСК-50/200М . . . . .	5
---	---

#### Станции телефонные учрежденческие

Комплекс оборудования учрежденческо-производственной КЭ АТС "Квант" . . . . .	6
---	---

#### Станции телефонные специальные

Станция телефонная автоматическая релейная корабельная КАТС-Р20 . . . . .	7
Станция телефонная автоматическая релейная корабельная КАТС-Р40 . . . . .	7
Устройство определения номера абонента УОН-А . . . . .	7

### Р а з д е л II. Аппараты телефонные

#### Аппараты, устройства телефонные

Аппарат телефонный ТА-II430 (ВЭФ ТА-32) . . . . .	8
Аппарат телефонный ТА-II432 (ВЭФ ТА-Д) . . . . .	8
Аппарат телефонный ТА-II434 (ВЭФ ТА-И2) . . . . .	9
Аппарат телефонный ТА-2И260 (ВЭФ ТА-"Мануал") . . . . .	9
Аппарат телефонный ТА-68 . . . . .	9
Аппарат телефонный ТА-72 . . . . .	10
Аппарат телефонный ТА-II3I "Лана" . . . . .	10
Аппарат телефонный "Спектр-2" . . . . .	10

Аппараты телефонные "Спектр-3" . . . . .	II
Аппарат телефонный "Спектр-6" . . . . .	I2
Аппарат телефонный ТАН-У-74 . . . . .	I2
Аппарат телефонный ТАУ-5I08 . . . . .	I3
Аппарат телефонный монтерский ТА-5II4 . . . . .	I3
Аппарат телефонный монетный АМТ-69 . . . . .	I3
Аппарат телефонный АТ-2I8 . . . . .	I4
Устройство телефонное "Элетап-2" . . . . .	I4
Концентратор телефонный К-II5I "Риф" . . . . .	I4
Таксофон междугородный ТМСН-I502 "Атлас" . . . . .	I5
Аппараты телефонные постовые, шахтные и для химической промышленности	
Аппарат телефонный постовой ТАП-I40I . . . . .	I6
Аппарат телефонный постовой ТАП-2405 . . . . .	I6
Аппарат телефонный постовой ТАП-2406 . . . . .	I7
Аппарат телефонный шахтный ТАШ-I3I9 . . . . .	I7
Аппарат телефонный шахтный ТАШ-2305 . . . . .	I8
Аппарат телефонный шахтный искробезопасный ТАШ-33I2. . . . .	I8
Аппарат телефонный ТАХ-Б . . . . .	I9
Аппарат телефонный ТА-I32I . . . . .	I9
Средства сигнализации	
Комплект приставки дублирования сигнала вызова ПДСВ. . . . .	I9
Вызывное устройство "Ревун" . . . . .	20
Микротелефоны	
Микротелефоны МТ-I...MT-I4 (без переключателя), МТ-I6... MT-28 (с переключателем) . . . . .	20
Микротелефоны МТ-39М, МТ-40М . . . . .	2I
Микротелефоны МТ-68, МТ-69 . . . . .	2I
Р а з д е л III. Аппаратура диспетчерской связи	
Аппаратура оперативной телефонной связи	
Станция оперативной связи СОС-30М . . . . .	22
Аппаратура телефонной оперативной связи АТОС-32/64 . . . . .	23
Пульты оперативной связи ПОС-90 . . . . .	23
Установка оперативной телефонной связи "Кристалл". . . . .	23
Установка оперативной телефонной связи "Кром" . . . . .	24
Установка оперативной телефонной связи "Псков-25". . . . .	25
Комплексы оперативной связи "Каскад-I06", "Каскад-206" . . . . .	25
Усилитель дуплексный УД-2 . . . . .	26
Устройства служебной громкоговорящей связи	
Устройство переговорное громкоговорящее ПУ-I . . . . .	26
Устройство переговорное громкоговорящее ПУ-5 . . . . .	26
Устройство переговорное "Кабинет-I0" . . . . .	27

## Р а з д е л IV. Аппаратура телеграфная оконечная

Аппаратура телеграфная оконечная 5-, 7-элементного кода	
Аппарат телеграфный рулонный электронный РТА-80 . . . . .	28
Оконечная установка обработки данных ОУОД 200 . . . . .	29
Аппаратура телеграфная оконечная кода Морзе	
Осцилятор "Лента" . . . . .	29

## Р а з д е л V. Аппаратура факсимильная

Аппарат приемный фототелеграфный ФПК "Газета-2" . . . . .	30
Аппарат передающий фототелеграфный ФДК "Газета-2" . . . . .	30
Аппаратура ФЗДП "Иней" . . . . .	30
Аппаратура ФЗПП "Иней" . . . . .	31
Аппаратура ФЗДЗ "Изотоп-2" . . . . .	31
Аппаратура ФЗПЗ "Изотоп-2" . . . . .	31
Аппаратура сопряжения "Фант-Ж" . . . . .	32
Аппарат "Фант-ВМ" . . . . .	32
Аппаратура "Фант-ЕДМ" . . . . .	33
Аппаратура "Фант-ЕММ" . . . . .	33

## Р а з д е л VI. Аппаратура передачи данных

Аппаратура распределения данных с резервом (АРД-Р) "Циклон" . . . . .	34
Аппаратура передачи данных АПД-1200М "Сбор" . . . . .	35
Устройство преобразования сигналов "Модем-2400" (ЕС-8010) . . . . .	35
Комплект канальный абонентского пункта АП-ПП (КК) . . . . .	36
Аппаратура сопряжения с печатающим устройством АСПУ-1 . . . . .	36

## Р а з д е л VII. Аппаратура проводных систем передачи с частотным и временным разделением каналов

Аппаратура систем передачи с частотным разделением каналов по воздушным и кабельным линиям связи	
Унифицированный комплекс аппаратуры К-420 . . . . .	37
Аппаратура многоканальных систем передачи с частотным разделением каналов по кабельным линиям связи	
Аппаратура индивидуального преобразования для ВЧ-систем передачи СИП . . . . .	38
Аппаратура системы передачи по симметричным кабельным линиям связи К-60П . . . . .	39
Комплекс аппаратуры систем передачи К-1920П и К-24Р по коаксиальным кабельным линиям	
Унифицированная аппаратура группового преобразования в комплектации для К-1920П и аппаратура сопряжения . . . . .	40
Стойка оконечная К-24Р-0 . . . . .	41
Аппаратура линейного тракта систем К-1920П . . . . .	41



Комплекс аппаратуры систем передачи К-3600 и К-24Р по коаксиальным кабельным линиям

Унифицированная аппаратура оконечных станций в комплек- тации К-3600 . . . . .	42
Аппаратура линейного тракта К-3600 . . . . .	42
Аппаратура дистанционного питания НУП К-1920П и К-3600 . . . . .	44
Аппаратура телемеханики и служебной связи систем переда- чи по кабельным линиям КМБ-4 и КМБ-8/6 . . . . .	45
Комплекс аппаратуры системы передачи по коаксиальным кабель- ным линиям К-5400	
Аппаратура оконечных станций . . . . .	46
Аппаратура линейного тракта . . . . .	47
Аппаратура высокочастотного транзита, выделения групп кана- лов и формирования каналов для передачи газет	
Аппаратура транзита первичных, вторичных и третичных групп каналов . . . . .	49
Аппаратура выделения одной или двух первичных групп из линейного тракта системы передачи К-60П СВНГ-М . . . . .	50
Аппаратура выделения 60-канальных групп . . . . .	50
Аппаратура выделения 60-канальных групп из радиорелейных систем, использующих спектр частот 60-1300 кГц . . . . .	51
Аппаратура связи транспортная для распределенных аба- нентов К-24Т . . . . .	51
Аппаратура формирования канала для передачи газеты ("Га- зета-2") . . . . .	52
Аппаратура с временным разделением каналов по кабельным ли- ниям связи	
Аппаратура системы передачи ИКМ-30 . . . . .	54
Аппаратура системы передачи ИКМ-30С . . . . .	55
Аппаратура первичной цифровой системы передачи ИКМ-30-4 . . . . .	55
Комплекс аппаратуры вторичной цифровой системы передачи ИКМ-120А . . . . .	55
Комплекс аппаратуры вторичной цифровой системы передачи ИКМ-120У . . . . .	56
Аппаратура вторичной цифровой системы передачи ИКМ-120-4/5 . . . . .	57
Аппаратура каналообразующая унифицированная САЦК-1 . . . . .	57
Аппаратура каналообразующая унифицированная САЦК-2 . . . . .	57
Комплекс аппаратуры третичной цифровой системы передачи ИКМ-480С . . . . .	58
Комплекс аппаратуры третичной цифровой системы передачи ИКМ-480 . . . . .	58
Комплекс аппаратуры третичной цифровой системы передачи ИКМ-480Р . . . . .	59
Комплекс аппаратуры третичной цифровой системы передачи ИКМ-480х2 . . . . .	59
Аппаратура аналого-цифрового преобразования стандартной 300-канальной группы аналоговых систем передачи в циф- ровую форму методом ИКМ (АЦО-ЦД-300) . . . . .	59

Комплекс оборудования оконечных и промежуточных станций линейного тракта для световодных городских линий связи со скоростью передачи 8,448 Мбит/с ("Соната-2") . . . . .	60
Аппаратура вторичной и третичной систем передачи для внутризоновых световодных линий связи ("Сопка-2", "Сопка-3") . . . . .	60
Оборудование для междугородных магистральных световодных линий связи ("Сопка-4") . . . . .	61

### Р а з д е л VIII. Средства измерений для проводных систем передачи с частотным и временным разделением каналов

#### Генераторы измерительные

Генератор измерительный ИИ-25-2 . . . . .	63
Генератор измерительный ИИ-100 . . . . .	64

#### Измерители уровней напряжения

Измеритель уровня ИУ-25-1 . . . . .	64
Измеритель уровня опорный ИУО-25-1 . . . . .	64
Измеритель уровня избирательный ИИИ-100 . . . . .	65
Измеритель уровня широкополосный ИУ-1-100 . . . . .	65
Измеритель уровня ИУ-2-2 . . . . .	65

#### Магазины затуханий

Магазин затуханий МЗ-50-3 . . . . .	66
-------------------------------------	----

#### Приборы для измерения в НУП

Избирательный измеритель уровня фиксированных частот ИУФЧ-3 . . . . .	66
Избирательный измеритель уровня фиксированных частот ИУФЧ-4 . . . . .	66
Измеритель уровня широкополосный ИУ-10 . . . . .	67
Измеритель уровня широкополосный ИУ-25П . . . . .	67
Индикатор уровня ИУ-2-100 . . . . .	67

#### Приборы для измерения в ИКМ-системах

Измеритель шумов квантования ИШК . . . . .	68
Прибор контроля достоверности ПКД-У . . . . .	68
Прибор контроля регенерационных участков ПКРУ-4 . . . . .	68
Измеритель затухания кабельных линий ИЗКЛ-120А . . . . .	69
Измеритель затухания кабельных линий ИЗКЛ-4 . . . . .	69
Имитатор регенерационного участка ИРУ-1 . . . . .	69
Измеритель ошибок ИО . . . . .	70
Измеритель коэффициента ошибок ИКО-1 . . . . .	70
Измеритель коэффициента ошибок канальный ИКО-К . . . . .	70
Приборы для проверки регенераторов и паспортизации ППРИТ . . . . .	70

#### Приборы для измерения шумов и уровня продуктов нелинейности

Комплект приборов для измерения шумов и сигналов низкой частоты ИШС-НЧ . . . . .	71
--	----

Фильтры нижних и верхних частот	
Фильтр нижних частот 0,05–25 МГц ФНЧ-25-I . . . . .	72
Фильтр верхних частот 0,05–25 МГц ФВЧ-25-I . . . . .	72

## Р а з д е л IX. Аппаратура высокочастотной связи по линиям электропередачи

Аппаратура обработки и присоединения	
Фильтр присоединения ФПМ . . . . .	73
Элемент настройки универсальный ЭНУ-0,5-40 . . . . .	74
Аппаратура преобразования информации	
Аппаратура ВЧ-связи по ВЛ	
Аппаратура высокочастотной связи одноканальная АВС-I. . .	75
Аппаратура высокочастотной связи трехканальная АВС-3. . .	75
Стойка высокочастотная преобразовательная ВЧСП-I2 . . . .	75
Аппаратура ВЧ-связи для распределительных сетей АВС-РС	76
Аппаратура низкочастотной связи АНС . . . . .	76
Усилитель линейный ЛУМ-100 . . . . .	77
Аппаратура телемеханики	
Аппаратура передачи сигналов телеинформации АПСТ-М. . . .	77
Адаптивная информационная система телемеханики АИСТ . . .	77
Аппаратура ВЧ-защиты и телеотключения	
Аппаратура высокочастотная защиты АВЗ . . . . .	80
Аппаратура противоаварийной автоматики АКПА-В . . . . .	80

Научно-технический редактор отраслевого каталога  
"Изделия промышленности средств связи"  
А.И. ХОХЛОВ

Ответственный за выпуск В.Н. Остроухова

Технический редактор Е.А. Карпова  
Корректор Т.Я. Корницкая

---

Подп. к печати 17.02.88 г.	Формат 60x90/16	Печать офсетная
Печ. л. 5,5	Уч.-изд. л. 5,0	Тираж 3870
Заказ 76	Индекс 7934	Цена 90 коп.

---

ЦООНТИ "ЭКОС"





